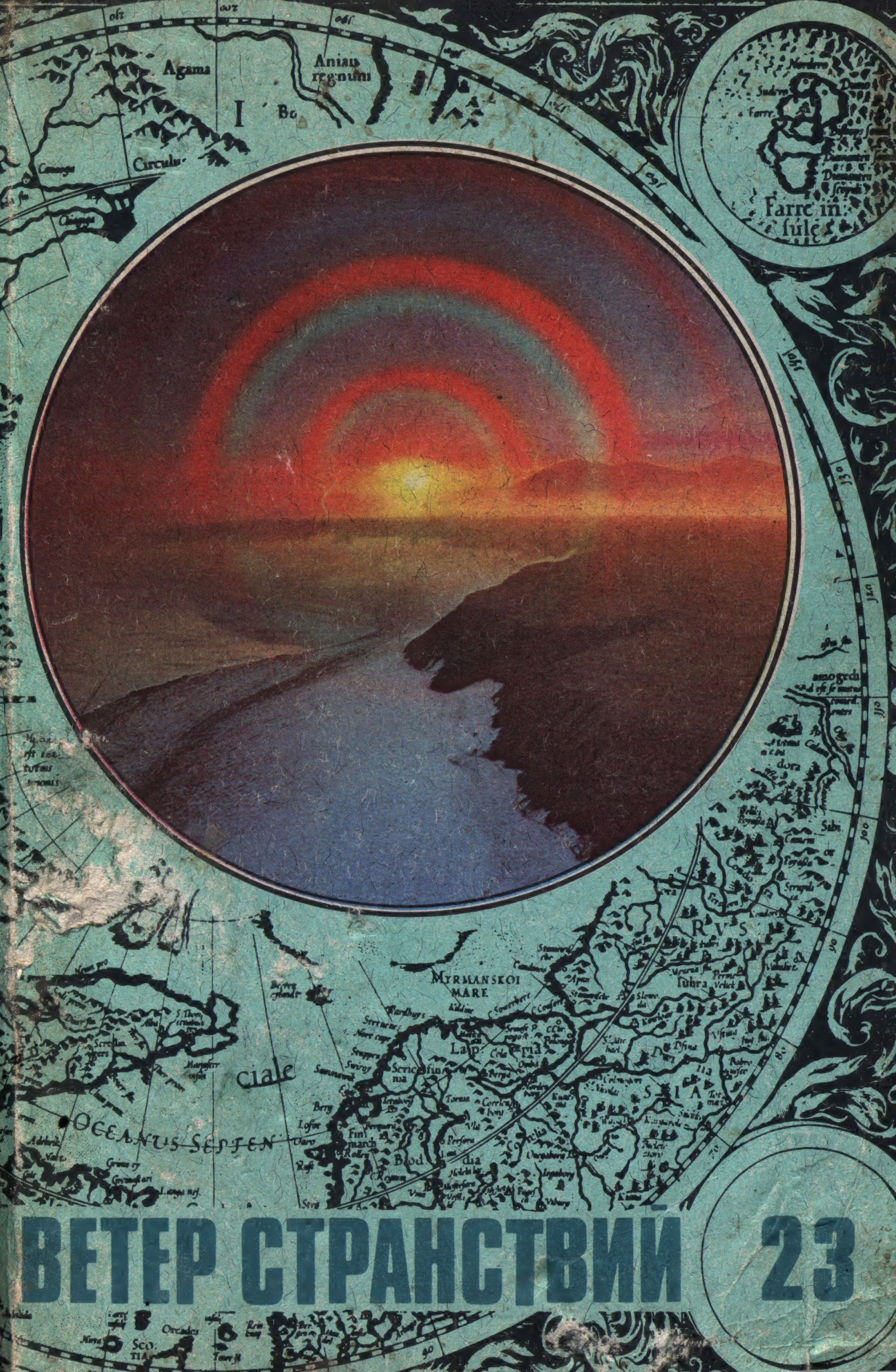


Agama
Anian regnum
Circulus
Farre in sule
MYRMANSKOI MARE
RVS
ciale
OCEANUS SEPTEN
ВЕТЕР СТРАНСТВИЙ
23







Мир путешествий

Первопрохождения в известном туристском районе: о штурме каньонов Томпуды, забайкальской реки, читайте на стр. 19.

Тропой природы пешком от Калинина до истока по всему волжскому верховью (стр. 25)

Об экстремальной ситуации в подземных полостях Кавказа рассказывается в очерке «Паводок» (стр. 48)

Таежный оазис в непосредственной близости от Ледовитого океана (см. очерк «Сула — дочь Тимана», стр. 72)

За далью — даль

Новые перевалы в районе Джимарая — Казбека (стр. 90)

Водные и лыжные полигоны на Забайкальском участке БАМа (см. стр. 122 и 126)

Клуб туриста

Почему переворачиваются катамараны? О статической остойчивости этих судов рассказывается на стр. 134

С особенностями плавания на байдарке под парусами на открытом водоеме знакомит статья на стр. 153

ВЕТЕР СТРАНСТВИЙ 23

Альманах

Издается с 1965 года



МОСКВА
«ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ»
1988

ББК 75.81
В39

Редакционная коллегия

Г. Анохин
Ю.Гранильщиков
В. Григорьев
Д. Луговьер
Л. Трипольский

Составитель

Л. Трипольский

Художник

Б. Жутовский

В39 **Ветер** странствий: Альманах. Вып. 23/Сост. Л. Г. Трипольский; Редкол. Г. И. Анохин и др. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — 160 с., ил.

В этом выпуске альманаха спортивные походы в Заполярье и на Кавказе, в Забайкалье и на Памире, в Беломорье и в Восточной Сибири. Представляются новые районы для путешествий — пешие, водные, лыжные, горные. Публикуются новые песни туристов-бардов, статьи о плавании на байдарках на открытом водоеме, о статической остойчивости катамаранов, о самостоятельном изготовлении зимнего снаряжения и другие разнообразные материалы.

Для широкого круга любителей путешествий.

В $\frac{4202010000—077}{009(01)—88}$ 97—88

ББК 75.81

МИР ПУТЕШЕСТВИЙ



Ветер странствий 23

Алексей Алексеев

ОТКРЫВАЙТЕ ЗЕМЛЮ



Ледник, похожий на ромб, путь к перевалу 2000 года. Его помогла найти фотография, сделанная случайно в 1969 году. За перевалом 2000 года понижение перевала Глиссер, далее плечо пика Куармаш, перевал Басса и вершина Гвергишер

— Новый перевал в Приэльбрусье? Не может быть, вы что-то путаете. Там же еще перед войной все было хожено-перехожено. Берите карту, ищите описания и можете идти куда угодно. В Приэльбрусье чуть ли не на каждый перевал тропы проложены!

Так или примерно так встретили нас в маршрутной комиссии весной не такого уж далекого 1978 года, когда мы, собираясь в Приэльбрусье, намеревались пройти там новый перевал. Увы, мнение об изученности Приэльбрусья сковывало инициативу многих туристских групп. Вглядываясь в карту, они находили достаточно перевалов, однако, поискав описания предшественников, поговорив с консультантами, даже наиболее дотошные убеждались, что известны и посещаемы не более половины из них, остальные же лишь помечены крестиками. А попробуйте получить разрешение пройти перевал, если у вас нет ни фотографий, ни подробных отчетов, ни хотя бы устного рассказа побывавших на нем...

Откуда же тогда взялись крестики на картах? Кто дал названия перевалам и отметил их высоту? Сделали это довоенные альпинисты и туристы. Но архивы альплагерей и туристских клубов затерялись, а сами первопроходцы либо не вернулись с войны, либо больше не ходят в горы.

В КРАЮ ТЫСЯЧИ ТРОП

Для нас знакомство с горами началось в 1969 году в Приэльбрусье. Объявление на доске туристской секции МИФИ, первые подмосковные тренировочные походы, захватывающие рассказы «ветеранов», едва переваливших двадцатилетний

рубеж, изнуряющие кроссы по крутым склонам береговых террас в селе Коломенском позади институтского спорткорпуса, голубоватая путевка в альплагерь и страстное желание заниматься горным туризмом. Вот с таким багажом высадились мы из автобуса в поселке Верхний Баксан.

Чтобы попасть к альплагерю, в верховья реки Адырсу, пришлось преодолеть 340 ступеней вдоль автомобильного подъемника — бывший «Докторский» перевал, первый в нашей жизни. И вот мы — Слава Ифраимов, Володя Кутьков, Володя Новиков и автор этих строк под водительством еще одного Володи, Кашицева, — согнувшиеся под тяжестью абалаковских рюкзаков, двинулись вверх по долине. Нас обгоняли альпинисты с сумками через плечо или «пионерскими» рюкзаками. Они тоже спешили в «Джайлык» — так назывался наш альплагерь. Мы завидовали им, но мысль о том, что после лагерной смены нас ждет еще и поход первой категории сложности, где без тяжелых рюкзаков не обойтись, придавала силы.

Вокруг благоухал лес, тот самый «стройный лес Баксана» из известной песни военных альпинистов, гремела пенистая река. Пот застилал глаза, жара загоняла в тень к хрустальным ручейкам. Вдруг за очередным поворотом раздвинулся лесной занавес, и перед нами открылись горы. Снежные стены, зеленовато поблескивающий лед, скальные гребни, а под ними ровная, широкая галечная терраса, в глубине которой виднелись крыши домиков лагеря.

Не всё поначалу нам понравилось в лагере. Например, комфортные условия (столовая, даже электричество, альпинисты живут в домиках или в больших брезентовых палатках, спят на кроватях) мы сочли просто «матрасничеством». Но все это были пустяки по сравнению с главным — нас окружали люди, отрешенные от городской суеты, с другой, совсем непохожей на общепринятую, мерой ценностей. Здесь царил дух дружелюбия, доброты, требовательности и готовности прийти на помощь. Дух горного братства.

Постепенно мы овладели азами техники альпинизма, узнали, как ходить по тропам и крутым травянистым склонам, побывали на осыпях, попробовали себя на скалах.

Наконец первый выход в горы. Раннее утро. Инструкторы тихонько, чтобы не будить лагерь, поднимают свои отделения. Выносим на линейку уложенные с вечера рюкзаки. Напутственные слова начальника лагеря, негромкая команда, и колонна новичков — три отряда по три отделения в каждом — выходит на тропу в Куллумкольское ущелье. Темной массой проплыл мимо кош местного пастуха. Из клубов белого тумана высунулась удивленная морда коровы. Инструктор махнул в ее сторону ледорубом, и корова спряталась в белой пелене.

Позади последние сосны, все выше солнце, реже клочья тумана и шире картина под нами. Мы не поднимались — мы взлетали над долиной. Шлось легко. Несерьезные альпинистские рюкзаки совсем не мешали, сказывалась туристская подготовка. Сон улетел вместе с туманом, утренние краски возбуждали, поднимали настроение. Мы громко разговаривали, смеялись. Видимо, поэтому начальник отряда поставил после привала наше отделение в голову колонны — прокладывать путь. Впрочем, путь был проложен лет за триста до нас пастухами, и это только прибавило нам сил. Ориентируясь на наши голоса, инструкторы пошли быстрее, однако темп оказался слишком высоким для остальных, и нас поспешили сменить.

Впереди засверкал Куллумкольский ледник. Отделения разбились на связки, начались ледовые трещины. А вот и Куллумкольский перевал. Снежный гребень вывел нас на вершину Тютю-Баши-1 — Мекку всех новичков альплагерей «Джайлык» и «Уллутау», нашу Первую Вершину.

Казалось, отсюда виден весь Кавказ. Снежные склоны Уллутау-Чаны, Джан-Тугана, множество других, еще неизвестных нам вершин, огромный белый конус Эльбруса вдали. Отсюда гора видна в профиль (восточная вершина закрывает западную) и похожа на шатер, раскинутый в степи, из облаков, прикрывающих подножие. Словом, Шат-Гора.

Так мы открывали горы и Приэльбрусье, пока что только для себя. Наверное, так открывают горы тысячи туристов и альпинистов. И не беда, что до и после тебя подобное открытие уже совершили и еще совершат многие. От того твое собственное открытие не станет менее значительным. Позже ты поведешь в горы других, будешь делиться с ними своей радостью, будешь открывать горы друзьям. И это открытие для других будет важнее и глубже открытия для себя.

Быстро пролетела лагерная смена. Посвящение в альпинисты, последняя линейка, гордые значки с контуром Эльбруса и ледорубом. А назавтра мы выступили в свой первый горный поход. На удивление, рюкзаки кажутся много легче, чем

двадцать дней назад, но это только в первый час пути. Перед нами крутая, извилистая тропа, идущая к перевалу Кой-Авган-ауш. Серпантин за серпантином поднимаемся вверх, и рюкзаки становятся все тяжелее. Началась работа, практически неизвестная альпинистам, по крайней мере тем, кто ходит на восхождения из кавказских лагерей. Восхождение, даже самое трудное, занимает здесь 2—3 дня. А мы идем в автономный поход на целых 10 дней и всё должны нести с собой. Впрочем, для опытных туристов двадцатикилограммовый рюкзак на кавказских высотах не покажется слишком серьезным, но мы-то были новичками!

Позади моренный гребень, кончилась тропа. Нет с группой самодеятельных туристов всезнающего инструктора, десятки раз ходившего этим маршрутом. Путь надо выбирать самим, пользуясь своим еще крошечным опытом, сведениями из книг и не очень-то подробным описанием, наспех составленным кем-то из проходивших перевал до тебя. Наш руководитель хоть и опытнее нас, но тоже, считай, новичок. Выручили запас прочности группы и относительная простота перевалов, разрешенных в походе первой категории сложности. Ошибка не грозит здесь серьезными последствиями, зато отсутствие инструктора заставляет с самого начала думать о маршруте, о товарищах и о себе.



● *С перевала 2000 года мы увидели склоны Долринского хребта, ледники Ледешт и Лейраг. Этот снимок и краткое упоминание о маршруте через перевал Ложный Донгуз-Орун натолкнули на мысль о траверсе ледников вокруг массива Донгуз-Орун и Накратау*

В горах каждый волен выбрать свою дорогу. Альпинизм — быстрый рост и усложнение маршрутов, короткие, «спринтерские», восхождения, многолетняя работа на одних и тех же вершинах (если не удается попасть в другой альплагерь), хорошая тренировочная база, культ силы и спортивности, лагерный комфорт, минимум организационных дел — ими заняты профессионалы. Туризм — полная автономия, свобода выбора не только маршрута, но и географического района, преобладание тактики над техникой,

а следовательно, мысли над силой, отсутствие комфорта, тяжеленный рюкзак, необходимость готовить самим все от начала до конца и еще тренировки, как у альпинистов, защита маршрутов, не уступающая по затратам времени защите диплома. Недаром же говорят, что альпинизм — спорт, а туризм — образ жизни!

Но вот позади трещины, страшные только на первый взгляд (не может быть действительно страшных трещин под перевалом для новичков), позади подъем по мелкой осыпи, на которой нога на каждые три шага вверх съезжает на два шага вниз. Всё. Дальше лезть некуда. Перевал.

Оборачиваемся назад и просто теряемся от распахнувшейся перед нами панорамы. Вид с любого перевала, с любой вершины красив, но с некоторых — их называют панорамными точками — ошеломляет. Таков Кой-Авган-ауш. Все верховье долины Адырсу отсюда как на ладони. Изгибы ледников, вздыбленные вершины и гребни,



За ровным, как аэродром, ледником Ирикчат виден одноименный перевал (в левом углу снимка) через Ачкерьякольский лавовый поток

зелень лесов, белые ниточки рек и ручьев, седловины перевалов, ведущих в Сванетию, и вершины, вершины, вершины...

А потом были другие перевалы, была и ошибка, из-за которой мы целый день искали простой, но, как оказалось, хитрый перевал Басса. Тот самый перевал с блиндажами и дотами, с останками защитников Родины. «Кости на Бассе», как поется в песне, тогда еще не были захоронены и потрясли нас своей жестокой правдой и реальностью.

Так бы и стал этот поход обычной единичкой, одной из многих сотен, если бы не наша страсть к фотографии и, конечно, любопытство. На одном снимке с подписью «Перевал Чипер-Азау, вид со спуска влево» за невыразительным скальным гребнем виднелся ледник, кончавшийся ледопадом, потом еще ледник, похожий на ромб с острым языком, обращенным в долину, а за ним плечо вершины неизвестного нам названия. Чернильная стрелка за вершиной указывала «Перевал Басса».

— А это что? — спросили мы знатоков про неизвестные нам седловины.

— Горы, и ничего больше нет, — ответили знатоки. — Смотрите карту. Вот ледник Безымянный, в его верховьях — перевал Медвежий. Эта вершина не то Куартиш, не то Куармаш, но вы же не альпинисты, какая вам разница! Вот тут где-то перевал Глиссер, но где он — мы не знаем, ниже — Сванетия, пастбища и башни!

Всех новичков такие ответы удовлетворяли, и мы не были исключением.

ПЕРЕВАЛ ГЛИССЕР

Группа продолжала ходить в горы. Как и полагается, совершили походы второй и третьей категории сложности, но в общем-то оставались новичками и потому, собираясь в поход, сначала задавались его сложностью, а уж затем искали, где бы и как проложить подходящий маршрут, чтобы набрать нужное число перевалов и километров.

Но снова заинтересовали нас перевалы, описаний которых никто не знал. Мы собирали фотографии из отчетов, сличали их с картой, сравнивали между собой, читали старые книги и открыли для себя, что севернее Эльбруса, за долиной Баксана, лежит довольно обширный горный район со множеством перевалов. Всего лишь одна или две группы москвичей побывали там за послевоенное время. Так родилась мечта, которая питала нас потом многие годы.

Теперь по Северному Приэльбрусью путешествуют сотни туристских групп, и многим кажется, что так было всегда. Но мало кто помнит, что еще в 1975 году в библиотеке Московского клуба туристов хранилось всего три плохоньких отчета, касавшихся лишь вскользь этого обширного района. Все же нам удалось найти кое-какие данные по перевалу Глиссер, заинтересовавшему нас еще в первом походе. Теперь мы узнали, где все-таки находится перевал. И вот в мае 1975 года удалось включить Глиссер в маршрут без описания, на правах первопрохождения.

Погода нам благоприятствовала. Пройдя известный многим туристам перевал Донгуз-Орун, мы оказались в долине реки Накры, но двинулись не вниз по ее течению, проторенным путем к Южному приюту, к морю, в Сухуми, а вверх. Большинство туристов проходят этот путь летом, когда чуть ниже перевала за каменной осыпью начинается альпийский луг, изобилующий цветами. В мае же всё, даже река, завалено снегом. Дно долины под самым спуском больше чем на километр покрыто огромным выносом снежной лавины. Вот такая же лавина погребла здесь в военные годы солдат, спешивших на помощь защитникам перевала.

Переночевав в безопасном месте, рано утром начинаем подъем. Поскрипывает смерзшийся за ночь снег, в утреннем морозном пепельном свете вырисовываются вершины. Короткий отдых под перевальным взлетом. Теперь вверх, к седловине. Но солнце, уже вышедшее из-за хребта, освещает склон, и снег быстро теряет твердость. Проваливаемся сначала по щиколотку, затем по колено, а потом и по пояс.

Дальше идти невозможно: если поднимаешься по склону крутизной 30° и проваливаешься по пояс, поднять ногу для следующего шага вперед очень трудно, надо копать траншею, а это долго.

На перевале Глиссер мы были не первыми, на него изредка ходили туристы, — правда, не москвичи. Вот перед нами вырытая в снегу площадка под палатки. Кто-то был здесь совсем недавно. Что ж, наверное, наши предшественники правы: чем тратить силы, барахтаясь в снегу, лучше переждать до утра. Наутро тот же путь по твердому насту мы пробежим не заметив! Так оно и вышло.

Наконец-то стерто одно из белых пятен на туристских схемах Приэльбрусья. А глаза уже обшаривают соседние хребты, сверяясь с картой. Вот они, перевалы, известные лишь по крестикам на старых схемах: Ненскра Западная, Тройной и где-то там вдали — Альпинистов и Орджоникидзе. А этой седловины на карте нет! Она совсем рядом с Глиссером, но ведет не в долину Ненскры, а в самые ее верховья! А что там, с той стороны, нам узнать не удалось: капризная майская погода скрыла от нас хребты туманом.

Лишь в 1978 году удалось вернуться к этой неизвестной седловине. Путь со стороны Накры не вызывал сомнений — мы видели его от начала и до конца. А вот о спуске данных не было. Тогда-то и вспомнилась фотография, сделанная восторженными новичками в самом первом походе. Помните, ледник, похожий на ромб, острым концом обращенный в долину? Это и есть спуск с нашей седловины в долину Ненскры.

Новый перевал в Приэльбрусье! Да еще несложный, доступный большинству туристов и открывающий маршрут вдоль южных склонов Кавказского хребта от реки Долры через три смежные долины под самый Эльбрус! Так еще не ходил никто.

С Эльбрусом связана еще одна идея. Вокруг него уже проложен маршрут по скотопрогонным тропам через простые перевалы. Но вокруг Эльбруса тянутся ледовые поля — бассейны питания его многочисленных ледников. Они образуют как бы второй этаж, вознесенный на высоту около 3500 метров. Еще в 1937/38 году прошли этим путем альпинисты под руководством В. Каплуненко. Были попытки пробиться к Приюту Одиннадцати со стороны ледника Ирик во время войны, но бойцов остановили непогода и огромная трещина, обойти которую они не смогли. Ходил ли там кто-нибудь еще, узнать не удалось. Мы написали письмо автору книги «Эльбрусская летопись» В. Ф. Кудинову. Он прислал газетные вырезки и фотографии первопроходцев. Вот и все, если не считать неясных слухов о непреодолимой «Ирикской мясорубке» — сложной зоне трещин.

Тогда-то и состоялся разговор, с которого начался наш рассказ. К счастью, в маршрутных комиссиях преобладают опытные туристы, болеющие за свой любимый спорт, и мы получили разрешение на неизвестный доселе маршрут.

ПЕРЕВАЛ 2000 ГОДА

И вот начало маршрута. Снова перевал Кой-Авган-ауш. Но как же сократился подход к его подножию! В то далекое лето 1969 года мы еле доползли за день до альплагеря, а теперь, хоть рюкзаки потяжелее, дошли без особого скрипа! Да и сам перевал смотрится не так грозно. Конечно, отступил ледник, но трещины те же, а обходятся так легко, будто их и нет. Ноги сами выбирают путь. Но не повезло с погодой. Панораму, когда-то поразившую нас, портят облака.

Занимательный разговор произошел в этом походе у нас с альпинистами под Шхельдинским ледником на «ночевках Аристова». Суровые парни вышли из вечерних сумерек на огонек наших примусов. Последние лучи заката освещали скальные башни Шхельды, снизу от ледника тянуло холодом. Мрак затаился в ледопадах, и лишь крыши палаток еще проступали среди травянистых площадок, уже не зеленых, как днем, а коричневых и серых.

— Не понимаю я вас, — сказал один из пришедших. — Что за охота просто так ходить и ходить? Мы, например, видим вершину и хотим на нее влезть. Вот она, мы пойдем на нее завтра, — указал он на Шхельду.

Мы скромно молчали. Скальные стены высшей трудности не для туристов. Парни внушали уважение. Начались расспросы, куда и на какие вершины они ходили, куда собираются этим летом кроме Шхельды. В ответ посыпались названия: Чатын, пик Кавказ, безенгийские пятитысячники... Но все эти вершины были рядом, на Центральном Кавказе. Тут-то мы и взяли реванш:

— А на Памире вы бывали, а на Памиро-Алае, на Тянь-Шане, на Западном Кавказе? — Вспомнили и зимние походы: Карпаты, Хибины, Урал. И это при одинаковых спортивных разрядах!

Нет, конечно, давний спор альпинистов и туристов не был решен в нашем разговоре. И, наверное, правы авторы книги «Люди и горы» Я. Аркин и П. Захаров, подчеркнувшие искусственность деления горного спорта на туризм и альпинизм. Отделившись от туризма, променяв путешествие к подножию горы на автомобильный кузов или кабину вертолета, альпинизм стал чистым спортом со всеми присущими ему негативными явлениями, во многом утратил духовное начало, перестал быть уделом энтузиастов. Вместо них пришли прагматики, для которых разряд — самоцель. А горный туризм, низведенный довоенным указом чуть ли не до воскресных прогулок, сумел тем временем завоевать практически все горные районы и освоить маршруты пятой альпинистской категории. Он сохранил отчасти традиции географических экспедиций прошлого века, хотя лишился поддержки, которую альпинисты унаследовали еще от Общества Пролетарского туризма и экскурсий.

Каждый день идет дождь, делая перерывы только рано утром и поздно вечером, как раз чтобы успеть собраться или остановиться на ночлег. Так и стали в шутку называть этот поход подводным.

Но вот позади Шхельда, Долра. Впереди в верховьях Накры видна остроконечная пирамида пика Ненскра. Слева от нее уже известный перевал Глиссер. Мы пойдем через него, если новый перевал окажется сложнее, чем ожидается. Волнуемся. Ведь для группы это экзамен на зрелость...

Утро штурмового дня. Как сильно отличаются горы в августе и в мае! Снега отступили к самым гребням. Их место захватило альпийское разнотравье. Появились удобные тропы. Растаяла огромная лавина, преграждавшая весной дорогу, лишь небольшой снежник напоминает о ней.

Кончается тропа. Под ногами хрустит галька, впереди вырастает гряда бараньих лбов — скал, сглаженных ледником, давно отступившим из долины в верхний цирк. Впрочем, есть ли он вообще? На карте не значится, снизу не виден, в мае цирк был занесен снегом. Но под снегом были и бараньи лбы, мы прошли их не заметив — просто в этом месте снежный склон оказался круче.

Легко отыскиваем проход, пропиленный ручейком в скалах, и поднимаемся в нижний цирк. Здесь неожиданно обнаруживаем озерко и остатки некогда грозного ледника. Он-то и выводит нас к дальней стенке нижнего цирка. Узким кулуаром проникаем в верхний цирк. Начинаются снежники и осыпи. Совсем рядом седловина Глиссера. Сбегав на нее, находим остатки блиндажей, не замеченные в мае. Но наш перевал зовет, впереди последний участок осыпи. Разрушенный скальный гребень приближается. Ищем самую низкую точку. Наконец мы на гребне.



Пик Цалгмыл напоминает идущий на всех парах броненосец, а след справа от него — снежный склон перевала Физкультурник. Перевалы левее Цалгмыла не описаны до сих пор

Сзади открываются ледники Ледешт и Лейраг, мало известные туристам, — одно открытие ведет к другому. Ветер и заряд мокрого снега охлаждают наш пыл. Пользуясь разрывами облаков, фотографируем окрестности, обшариваем гребень в поисках следов человека.

Нет, туристы здесь не ходили.

За камнем на осыпи находим ржавую коробку от противогаза. Видимо, в войну тут побывала наша разведка с перевала Глиссер или Донгуз-Орун. Место выгодное: рядом Глиссер, с которого открывается средняя часть долины Ненскры, занятой

противником, а отсюда видны перевалы Чипер-Азау и Ненскра Восточная. Там были минометные позиции, их мы обнаружили днем позже.

Итак, из туристов мы первые. В честь клуба любителей смеха, известного первоапрельскими Юморинами в Москве, называем найденную нами седловину Перевалом 2000 года.

Впрочем, перевал еще не пройден. Остается спуск, а это всегда сложнее подъема. Ветер приподнимает пелену облаков, запоминаем ориентиры. Ошибиться нельзя — ледник кончается сбросами!

Забирая по ходу вправо, начинаем спуск. Двести метров, остановка. Ждем улучшения видимости. Очередное облако, волоча по льду мохнатое брюхо, скатывается в долину, обдавая нас снежной крупой. Окно. Видим, ледник впереди выполаживается, на перегибе — трещины, дальше крутизна растет, указывая начало сбросов. Справа от скал отделяется морена. Она и поведет нас мимо сбросов в долину.

Снова облако, снова ожидание. Ага, здесь можно повернуть и спуститься в рантклюфт — пространство между ледником и бортом его ложа. Дальше пренеприятный участок неслежавшейся морены. Ее гребешок круто уходит вниз. В разрывах облаков видно, как справа подходит к нему другой гребень — морена ледника Безымянного. Мешают камни и крутизна. Ноги сильно устают. Уходит последнее облако, открывая ледопад, ощетинившийся черными от грязи глыбами, — ледник Безымянный. Значит, мы уже внизу. Звякает под ногами консервная банка, появляется слабенькая тропа. А вот площадки, здесь ночевали туристы, проходившие перевал Медвежий или Безымянный. Из тумана выплывает пирамида памятника воинам, штурмовавшим перевал Чипер-Азау. Мы на дне долины. Вот теперь перевал пройден! А впереди еще два, на которые нет описаний, и Восточные ледовые поля Эльбруса.

Утро встречает солнцем. Неплохой подарок: дробь дождя или шорох снега по крышам палаток — наши постоянные спутники. Лагерь стоит открыто на скальных лбах. Ветрено, зато не так страшен снегопад. Непогода под перевалом Ахсу научила нас не прятаться под склоны, где потерявший силу ветер наметает снег в сугробы, придавливая палатки. Кто бы мог подумать, что на Кавказе в августе придется, вооружившись лопатами, спасать погребенный под снегом лагерь! Теперь ставим бивак подальше от склонов. Над горами южнее нас висит облачный фронт, предвестник нового ненастья.

До перевала Ненскра Восточная от нашей стоянки рукой подать. На гребень ведет скальная стена, так, во всяком случае, кажется с первого взгляда. Но кто-то ходил здесь до нас и оценил перевал 1*Б* категорией сложности. Что ж, совсем не много!

Стоп, а это что? Ржавые хвостатые сигары смешались с каменной осыпью. Видимо, на перевале была минометная позиция. Отсюда гитлеровские егеря обстреливали подступы к перевалу Чипер-Азау. Отступали поспешно, оттого и боезапас просто сбросили вниз.

В скалах отыскиваем широкую полку, по которой, лишь слегка придерживаясь руками, поднимаемся на перевал. Здесь из-подо льда торчат бревна — накат блиндажа, а вокруг гильзы, консервные банки с немецкими названиями.

Справа от нас возвышается вершина Азау-Баши. Ее можно обойти перевалами Чипер-Азау, Азау и Ненскра Восточная, за что последний получил также название «Тройной». А сама вершина — водораздел рек Кубани, Терека и Ингури.

Короткий спуск под перевал Азау. Снова минометные позиции, брошенные ящики от мин, орудийные дворики. Тут же начинаем подъем на перевал Хасан-Хой-Сюрюльген Южный. Вот он узким кулуаром возвышается над цирком. За гребнем перевала, прижатое низкими облаками, возникло плато Хотютау — южное ледовое поле Эльбруса. Над ним теряется вершинный конус.

Погода ненадежная. На всякий случай берем азимут на вынырнувшую из тумана серебристую крышу станции канатной дороги. За ровным плато начинается лабиринт трещин ледника Малый Азау. Но направление взято верно.

Ночуем на морене у озера. Назавтра продолжаем подъем к Приюту Одиннадцати. Вот перед нами вырастает темный склон лавового потока. Обилие консервных банок, бочек и другого металлолома подсказывает, что станция Мир канатной дороги над нами. Ночевать останавливаемся под Приютом Одиннадцати.

Кульминационный день. Перед нами верхний цирк ледника Гарабаши и известная дорога на Ледовую базу. Но наш путь лежит не вниз к уютному Терсколу, а в глубь ледового моря, стекающего со склонов Эльбруса. С погодой повезло: шапка из облаков над Эльбрусом прикрывает нас от солнечных лучей. Облака не спускаются ниже 4500 метров, оставляя нам всю широту обзора. Без хорошей видимости в ледовом

лабиринте ходить нельзя — запросто угодишь в такой чертолом, что потом за неделю не выберешься.

Связка за связкой выходим к скалам Приюта Девяти и спускаемся на лед. Цирк Гарабаши хотя и не глубок, но изобилует трещинами, замаскированными под снегом. За ледовым увалом переходим на ледник Терскол. Но это пока еще цветочки. Дальше ледник Ирик с его легендарной «Мясорубкой». А вот и она, внизу под нами, там, где ледник прорывается в долину.

Теперь впереди гигантский ледовый разрыв, остановивший наших бойцов, оборонявших Приэльбрусье. Мы обходим его, прижимаясь к началу подъема на вершину. За разрывом ныряем в широченный ледовый желоб, поднимаемся на противоположный склон, и перед нами за ровным, как аэродром, ледником Ирик-Чат возникают бурая гряда Ачкерьякольского лавового потока и перевал Ирик-Чат.



Массив Донгуз-Орун и Накратау со стороны Долры. Под ним Накринское плато — участок будущего кольцевого траверса. Вид с перевала Чебурашка

Мы стоим под перевалом, спрятавшись в снежную яму, выдутую зимними ветрами. Под нами долина Джикаугенкез, на ее ровной поверхности выступает пирамида пика Калицкого. Мы только что вернулись с разведки. Теперь точно известно, что участок ледника, казавшийся на аэрофотоснимке ледопадом, на самом деле просто слегка всхолмленное поле. Значит, можно пройти и на Северные поля Эльбруса. Мы вернемся сюда через год!

ПУТЕВОДИТЕЛЬ

Обычно спрашивают: сколько раз можно ходить в одно и то же место? Ответ на этот вопрос неоднозначен, но может быть таким: первые три похода интересны потому, что район незнаком, следующие три — потому, что начинаешь понимать, что́ где находится, а дальнейшие интересны тем, что ты сам находишь новые пути.

Осень. Мы сидим у Володи Кутькова и обсуждаем итоги лета. У каждого

за плечами уже по 6—7 походов только по Приэльбрусью. Мы нашли много новых путей, хочется обобщить их, собрать воедино.

Решаем написать сводный отчет по всем своим походам и передать его библиотеке Московского городского турклуба, чтобы нашими маршрутами могли пользоваться другие. Но судьба распорядилась иначе: нам предложили принять участие в написании путеводителя по Приэльбрусью. И маршруты следующего года приобрели конкретные цели — охватить все оставшиеся неизвестными участки этого района.

Много часов провели мы над картами, пытаясь уложить в маршруты одного года все интересное. Но, как всегда, желания и возможности не совпали. Пришлось кое-что оставить на потом.

Итак, начало на Северных ледовых полях Эльбруса, затем уже известными перевалами выход в долину Накры. А вот тут начинается еще один интересный участок. Прямо над тропой, идущей к южному приюту Донгуз-Оруна, на карте отмечены перевалы Альпинистов, Орджоникидзе, Физкультурник. Все они идут из долины Накры в долину Долры, но через разные ледники. Данных, как всегда, никаких, кроме наших наблюдений прошлых лет. Снова выручил первый поход. Тогда, спускаясь с перевала Басса, мы сняли и противоположный склон долины: было очень красиво. Теперь этот кадр стал прямо-таки находкой: на нем оказался пик Цалгмыл, рядом с которым должен быть и перевал Физкультурник!



Перевал Чебурашка находится в орографически правой части ледника, чудом уцелевшего на южном склоне долины Ингури

...С гребня перевала Балк-Баши всматриваемся в раскинувшееся перед нами ледовое море. Северные поля Эльбруса ниже нас всего в часе ходьбы. Позади аул Хурзук. Позади нарзанные источники и караванная тропа, потерявшаяся у самого перевала. Из разговоров с пастухами узнаем, что туристы этой дорогой почти не ходят, разве что одна-две группы в год. А ведь на дворе лето 1979-го...

Ночуем на береговой морене ледника Уллу-Чиран. С перевала, подсвеченные

закатом, тянутся золотистые облака. Завтрашний путь уже намечен. Все глаза проглядели, выискивая проход в ледопаде.

Наконец утро. Быстрые сборы, мы отчаливаем от морены в ледовое море. Без труда находим путь в ледопаде, можно пройти его просто пешком, только выбирай трещины поуже. А дальше гигантскими пологими волнами накатываются один за другим ледники северных склонов. Такое обилие льда встретишь разве на Памире. Ниже, за грядами причудливых скал, оставшихся от древних лавовых потоков, видны долины Кызылсу и глубоченный каньон Малки. Снизу в вечерних сумерках поднимаются клочья тумана, они приближаются к ледникам и отступают, отброшенные холодным воздухом. Где-то вдали курорты Минеральных Вод, на самом горизонте утонул в вечерней мгле силуэт Бештау. Ближе, отсвечивая розовым закатом, выделяются отвесные стены плато Бермамыт.

Утро. Выше нас только снежные шапки Эльбруса, а вокруг ледовые поля, испещренные провалами трещин, да редкие гряды скал. Метет поземка, низкие облака скрывают солнце. А если посмотреть вперед — Кавказ во всем величии! Над ним солнце, а у нас местная непогода.

Извилистая строчка петляет по нетронутой целине — наши следы. Ныряем в цирки, обходим ледопады, блуждаем в трещинах, и каждый поворот, каждый перегиб дарит новые виды. Вот огромные застывшие капли лавы, стекавшей со склонов Эльбруса, замыкают цирк ледника Ирик. Снежное поле неожиданно распахивается многометровой трещиной, в темной глубине переливаются изумруды сосулек. А вот на снегу распластала крылья замерзшая стрекоза. Ветер несет навстречу бабочек, к теплым скалам спешат по снегу паучки, цепочка звериных следов пересекает нам путь. Жизнь продолжается и здесь, среди вечных снегов, на высоте четырех километров над уровнем моря.

Пройдя за три дня по ледникам северных и восточных склонов Эльбруса, спускаемся на станцию канатной дороги. Она уже не работает, вокруг ни души. Никто не мешает нам праздновать победу. Траверс ледовых полей Эльбруса повторен 41 год спустя после первопроходцев. Наши описания откроют этот сказочный мир туристам.

Любители спортивных походов были бы разочарованы нашим маршрутом: ни множества перильных веревок, ни участков, требовавших высокой техники. Зато было главное, из чего, собственно, и вырос туризм: открытие нового, пусть не для науки географии, пусть для себя, для товарищей...

На своих западных склонах Долринский хребет скрывает сказочные зеленые долины, альпийские луга, озерки, моренные гряды. А на другой стороне долины Накры возвышается пик Штавлер. От перевала Басса до его склонов несколько километров. В гребне хребта видны непройденные седловины. Берем их на заметку.

Если верить карте, самый нижний по течению Накры перевал в нашем хребте — Физкультурник. Перевалив его, мы увидим верховья ледника Квиш. Впрочем, ледник Квиш, нанесенный на наши схемы, давно уже не похож на тот, по которому нам придется идти. Растаял язык, и четыре его истока стали самостоятельными ледниками. Мы это обнаружили еще в прошлом году.

Мы в перевальном цирке. Из-за края зеленого отрога выплывает вершина. Высоченные скальные башни, встающие прямо со дна цирка, зазубренный расчлененный профиль, облако, повисшее на остроконечных зубцах. Похоже на старинный броненосец. Это пик Цалгмыл, родной брат Штавлера. Цалгмыл и Штавлер образуют гигантские ворота, через которые Накра течет в Ингури. Но всего этого великолепия снизу, с тропы, не видно.

Разведка нашла перевал Физкультурник, но не там, где он нанесен на карту, а по другую сторону Цалгмыла. С сожалением покидаем райский уголок, приютивший нас на две ночи. И вот уже позади перевальный цирк, подъем по снежному склону, стенка, оставшаяся от зимнего надува. Стоим на перевале и не можем ничего понять. Если верить записке, вынутой из тура, мы на месте. Но под нами далеко внизу зеленые пастбища, у озера пасутся кони, ниже начинается лес, из-за деревьев выглядывают башни селения, на горизонте вздымается белым гребнем Сванский хребет. А на карте — огромный ледник.

Седловина по другую сторону Цалгмыла, куда поднималась наша разведка, выводит на ледник Квиш, но на другую ветвь. Значит, выбирая седловину, мы не ошиблись. Но тогда ошибка в карте! Исправляем ее: Долринский хребет поворачивает прямо от Цалгмыла, а не юго-западнее, как показано на схемах. Под нами не долина Долры, а долина Ингури. Но нам-то надо в Долру! До нас люди ходили через этот перевал тоже в Долру, значит, должна быть вторая седловина, ведущая из Ингури в Долру.



В этих гротах, наверное, жили снежные люди... Причудливые останцы встречают новичков у входа в цирк Битюк-Тюбе

Фото автора

За отрогом находим долину какой-то речки. Она помогает подняться к гребню хребта. Склоны раздвигаются, впуская нас в уютный цирк. За моренным валом оказался небольшой ледник, круглый, пологий. Да и весь цирк какой-то округлый. Над ледником виднеется седловина. Путь к ней прост, лишь последние метры идем по льду, закрытому снегом. Выше осыпного гребня метров на двадцать поднимается ледовый купол — перевал.

Вот это картина! Прямо как в песне: «Неба синего синь, скал слепящий оскал». Именно так, лучше не скажешь! Над огромным ледовым полем возвышается стена Цалгмыла. Ледник стекает с него несколькими потоками. Посередине — похожая на дракона скальная гряда. Жгучее солнце, искрящийся снег впереди, цветущая зеленая долина Ингури и горы Сванетии за спиной. Чудо какое-то! Попробуй найди ему название. Подумали и назвали перевал Чебурашкой, — наверное, потому, что Чебурашка тоже находка: неожиданное и ласковое чудо.

Но восторги восторгами, а как же отсюда выбираться? Прямо под нами уходит вниз ледник. Лед постепенно покрывается трещинами; они все больше, их лабиринт все запутаннее. Кажется, что поток льда стремительно срывается со скал в бездну. Так оно и есть, только вместо водопада ледопад, а вместо басовитого грохота звенящая тишина.

Щелкают карабины, соединяя нас веревкой. Первые метры спуска, зияющие разрывы льда. Подходим к «Дракону», низкому скальному гребню. В нем есть простые проходы. Теперь мы идем под стенами Цалгмыла.

Все ближе точка, откуда будет виден спуск. Волнуемся. Ведь может случиться, что придется вернуться. Из-за перегиба появляется боковая морена. Хороший признак! Только бы внизу не было скальных сбросов. Осторожно продвигаемся вдоль морены, теряя высоту. Морена упирается в скалу, дальше голый лед, но внизу уже видны песчаные площадки на дне долины и река, вытекающая из-под ледника. Язык хоть и крутоват, но гладок. Высоко поднимая ноги, вколачиваем в лед кошки.

Итак, есть данные по всем хотя бы раз упомянутым в литературе и отчетах перевалам. Они ложатся на бумагу, выстраиваются в описания долин. Создан путеводитель «Приэльбрусье, Лекзыр, Адырсу». Теперь, кажется, ничего нового не найти.

НАДО ТОЛЬКО УВИДЕТЬ

Не найти? Но, уже сдав рукопись путеводителя в редакцию, мы узнали о новом перевале, Олимпийце. Он находится рядом с известным перевалом Бечо, но выводит выше бараньих лбов и ледопада ледника Долра. А если так, появляется возможность обойти вокруг массива Донгуз-Оруна и Накры, двух известнейших кавказских вершин. Они знакомы всем, кто хоть раз побывал в Терсколе.

В ноябре 1981 года мы прошли этот маршрут. Знакомые долины, в общем-то знакомые перевалы. Но как же отличаются маршруты, пройденные по долинам, от проложенных вдоль хребтов через ледниковые цирки. За четыре дня Кавказский хребет повернулся вокруг нас на 270°, открывая то склоны Эльбруса, то хребты Западного Кавказа, то красавицу Ушбу в обрамлении скал Долринского хребта. Ручаюсь, это видели не многие! Те, кто захотят увидеть это сами, найдут необходимые сведения в книге Б. Бероева «Приэльбрусье», в разделе «Туристские маршруты», содержащем ряд дополнений, не попавших в наш путеводитель.

Вспомнив находку, перевал 2000 года, решили вновь покопаться в своих архивах. А что, если...

Осенью 1980 года мы обратили внимание на седловину в плече Эльбруса. Ее понижение виднелось прямо над ледником Уллу-Чиран, с тропы, ведущей к перевалу Балк-Баши. Хожен он нами перехожен, но то низкие облака закроют Эльбрус, то усталость не даст поднять головы, то грозные ледопады вокруг седловины и скальные сбросы отпугнут едва возникшее желание заглянуть за гребень. А в этом походе все сложилось как нельзя лучше. Навстречу нам плыла неизвестная седловина. Куда она выведет, что за ней — пологий спуск или стометровый обрыв? Впрочем, на следующий день стало ясно, что ведет она на ледник Битюк-Тюбе, но рядом уходят ввысь грозные ледопады западных склонов Эльбруса. Похоже, что отсюда есть новые, не известные никому пути на вершину. Однако понять, проходи́м ли перевал, мы не смогли: нужна глубокая разведка, а времени на нее нет. Отложили поиск на потом.

Это «потом» пришло в 1983 году. Удалось убедить скептиков, что северные отроги Эльбруса — идеальное место для первого знакомства с горами. Есть несложные перевалы, есть где учиться горной технике, и, самое главное, неповторимые

краски горных вершин не будут прятаться от новичков за склонами долин на всем пути. Места, более подходящего для новичков, на Кавказе не найти.

Начало лета. Длинная колонна участников школы туристской подготовки тянется вверх по долине. Для них это первый поход. И мы узнаем в их радости себя в своем первом путешествии. Правда, есть сомнение: мы ведем их, что называется, за руку, научатся ли они жить в горах своим, а не только инструкторским умом.

Уже долина, исчезает тропа, под ногами шуршит галька. Поворот, и мы в сказочном царстве каменных башен. Причудливые лавовые останцы, пещеры, гроты.

По долине ручья поднимаемся в цирк. Трава сменяется осыпью, осыпь — скальными ступеньками. Идет учеба. Но не полигонная, а, можно сказать, в боевых условиях. Новички знают, что туристов здесь не было, а если и были, то считанные группы. Дух землепроходцев захватывает их. Нудные занятия превращаются в интереснейшее приключение. Советы инструкторов схватываются на лету. Всего лишь час длится подъем, но камни из-под ног падают все реже, все увереннее походка. А вот и цирк. Черные бесконечные моренные поля, скальные башни, слепящие блики ледников. Красота завораживает.

Пока у новичков не улегся первый восторг, осматриваем цирк в бинокль. Вот спуск с нашей седловины. Отпугивающие скальные обрывы далеко в стороне, в гребне, который «накладывается» на седловину, если смотреть на нее с другой стороны. Спуск не сложен. Рядом ближе к Эльбрусу — ледопад, о котором с уважением вспомнят авторы книги «Люди и горы» Я. Аркин и П. Захаров — авторитетные альпинисты. Но их книга выйдет в 1986 году, и мы еще не вполне уверены, ходили ли тут альпинисты. Все-таки Эльбрус — известнейшая вершина, и каких только путей на нее не пройдено альпинистами и туристами.

За ледопадом скальная башня с отвесной стеной. Позже мы назовем ее Утюгом. А за Утюгом — небольшой ледник, меньший брат ледника Битюк-Тюбе. В его верховьях те же крутые склоны, явно не туристского класса. А вот здесь, между ледником и стенкой Утюга, широкий снежный кулуар. Похоже, по нему можно взобраться выше всех скальных и ледовых обрывов. Что там наверху? Для разведки нужны время и сильная группа. Что ж, отложим до лучших времен.

Год 1985-й, межсезонье. Мы снова в цирке Битюк-Тюбе. Седловина, разведанная нами в прошлых походах, осталась позади. Перевал М. В. Фрунзе — так мы назвали ее в честь юбилея великого полководца гражданской войны. Погода восстала против нас. Каждый день снег и туман. Путь неизвестен, поэтому двигаться можно только в короткие часы ясной погоды.

Утром 5 мая туман неожиданно поднялся, открылся Утюг, ледничок и кулуар между ними. Искрится снег на вершинах, холод обещает хорошую погоду. На аэрофотоснимке выше кулуара просматривается ровное плато — Западное ледовое плато Эльбруса. Рядом с кулуаром — ледопад. Это настораживает. Времени остается в обрез, но рисковать нельзя. Нужна разведка.

Четыре точки осторожно движутся вверх, жмутся к скалам и заснеженным пятнистым моренам. Кто знает, не пойдут ли лавины. Выше, выше, цепочка сжалась у крутого участка, затем от нее отделяется фигурка на паутинке веревки. За лидером поднимаются остальные, скрываются за склоном, и тут же набегает облако.

Погода напоследок решила нам улыбнуться — с утра чистое небо. Втягиваемся в кулуар. Лавин уже не боимся. Вот и подножие Утюга. Это действительно отвес. Ощущение такое, будто стоишь у глухой стены сорокаэтажного дома. Солнце поднимается из-за склона Эльбруса. Его ослепительные лучи превращают кулуар в печку, и снег быстро раскисает. Как же тяжело ползти вверх по пояс в снегу! Но всему приходит конец; обливаясь потом, мы выходим на гребень.

Под нами гремит, обрушивая вниз ледовые глыбы — сераки, ледопад Кюкюртлю. Видим путь на плато, но он не прост: тонкий слой снега на льду не даст ни врубить в лед зубья кошек, ни вытоптать надежных ступеней. Склон не крут, но устрашающая картина ледопада призывает к осторожности.

Слегка потрескивает лед под ледобурными крючьями, звенят осколки льда из вырубаемых лунок. С шорохом ползет веревка, вторая, снег становится глубже, ступени надежнее. Мы на небольшом скальном ребре.

С запада надвигается многокилометровая башня кучевого облака. Нижний ее край волочится по гребням пастбищных хребтов, а верхний теряется где-то на высоте Эвереста. Клубящаяся стена пока что в нескольких километрах от нас. Нужно искать убежище, ведь здесь на склоне палатки не поставить. Выше на скалах есть площадка, но это снова вверх по пояс в снегу, а сил больше нет. Однако делать нечего, высылаем вперед без рюкзака одного из участников: налегке преодолеть

глубокий снег гораздо проще. Остальные поднялись по его следам, вытягиваясь на руках за веревку.

Снег под скалами подтаял, образовав небольшое углубление — рантклюфт. Здесь ветер нам не страшен. Но где же облако? Оказывается, пока мы искали надежное пристанище, оно натолкнулось на холодный воздух, стекающий со склонов Эльбруса, и рассеялось, вылившись дождем над предгорьями.

Сидя в рантклюфте, словно на балконе, наблюдаем, как гаснет в закатных лучах Западный Кавказ. Розовые тона сменяются серыми, вспыхивают звезды. Какие же они здесь яркие! Холодает, в кружках замерзает недопитый чай.

Звенит будильник. Противно звенит и, кажется, злорадно. Надо вставать, вылезать из теплого спального мешка. Ох, как это тяжело, поспать бы еще часок! Но в горах, и особенно здесь, на большой высоте, потеряв утром час, можно потерять целый день. Развязываю тубус палатки, негнущимися руками достаю холоднющий примус. С трудом движется замерзший поршень насоса. То и дело приходится отогревать руки. Вспыхивает в чашечке под горелкой спирт. Поворот рукоятки, и примус оживает, голубой венчик с гудением ударяет в дно автоклава. Трещит ветрозащитный экран из тонкой стали, позвякивает посуда — знакомые утренние звуки для тех, кто бывал в высокогорье.

Небо сереет, из темноты проступают горы. Заканчиваем сборы и, поеживаясь от ночного мороза, покидаем лагерь. Подъем на плато перед нами, но что дальше? Аэрофотосъемка на этот вопрос ответить не может. Хочется заглянуть за перегиб, скорее узнать, что нас ждет. Уходят вниз пройденные метры, над снежным склоном появляется конус Эльбруса. Он растет, поднимается, встает во весь рост. От вершины к нам протягивается широкий волнистый гребень, испещренный черными точками, — это над снегом выступают камни. Нет открытого льда, нет крутых опасных склонов, нет бескрайнего однообразия, как над Приютом Одиннадцати, где легко заблудиться. Присыпанная снегом осыпь выведет на вершину и укажет спуск даже в тумане. Перегибы позволят поставить бивак через каждые триста метров подъема. Такого удобного маршрута к вершине Эльбруса еще не было! Остановка за малым: надо его пройти.

Идем вверх, медленно переставляя ноги, идем размеренно, как автоматы. Все мысли и желания остались где-то внизу. Наваливается усталось, хочется плюнуть на все и повернуть вниз. Идем уже много часов. Взлет сменяется площадкой, а за ней новый взлет. И все же что-то толкает нас вперед, заставляет подниматься после привала. Там наверху уже живет частица нашего Я, она-то и не позволяет вернуться.

Медленно надвигаются скалы. Альтиметр перешагнул за 5000 метров. Справа внизу видно вытянутое снежное поле — плечо Кюкюртлю. Поднимаясь, оно сходится с нашим гребнем. Сразу же попадаем на тропу, выбитую в снегу. Подъем на западную вершину Эльбруса через плечо Кюкюртлю хорошо известен и часто посещаем. Вот и сейчас на плече видны многочисленные палатки. Сверкают блики в объективах и на очках — нас заметили.

Судя по альтиметру, до вершины еще метров двести. Далековато! Хорошо хоть не болит голова, практически нет и других признаков горной болезни, подстерегающей на больших высотах. Вдруг откуда-то сверху над скалами появляется ушедшая вперед двойка. Ребята что-то кричат, размахивают руками. Сбрасываем оцепенение, скалы уже не кажутся такими высокими — всего 30—40 метров, затем пологая площадка, а в ее конце правильная геометрическая фигура. Да это же вершина! Хорошо, когда альтиметр ошибается в нужную тебе сторону!

Мы стоим на вершине. Земля где-то далеко внизу. Грозные пики отсюда кажутся скромными холмиками. Бесконечное чередование хребтов и долин сливается в сплошное безбрежное море. Пройден новый маршрут, не известный ни туристам, ни альпинистам. Оказывается, возможно еще и такое. Этот путь поможет тем, кто захочет, собираясь в сложные летние походы, подготовить себя к встрече с большими высотами. Последний привет Эльбрусу. Его снежный шатер возвышается над нашим лагерем. Виден кратер Западной вершины. Кажется, подать рукой...

Вниз, вниз, вниз. Снег и лед сменяются осыпями, появляется трава. Мы возвращаемся из зимы в весну, а впереди, в глубине долин, уже затаилось лето. Густой сосновый лес, цветы, запах хвои. Горы распахиваются, открывая поселок.

А что же дальше, после восемнадцати лет знакомства с Приэльбрусьем?

Оно все еще до конца не изучено, и уже намечены новые непройденные пути. Ищите, и вы найдете их. Найдете не только в Приэльбрусье; в нашей необъятной стране они есть повсюду!

А. Калихман,
Л. Измайлов

КАНЬОНЫ ТОМПУДЫ

Можно ли совершить водное первопрохождение в хорошо известном туристском районе? В наше время поверить в такое трудно: туристы — народ общительный, и новая информация быстро доходит до любителей нехоженых рек. Но именно так произошло с каньонами реки Томпуды на Северном Прибайкалье, в отрогах Баргузинского хребта. Нас, водников спортивнотуристского клуба Академгородка города Иркутска, привело на Томпуду последовательное осуществление плана освоения прилегающих к БАМу водных маршрутов. Летом 1985 года нам удалось пройти интереснейшие каньоны, а весь поход со сплавом по Томпуде и Шегнанде получил второе место в чемпионате СССР по водному туризму.

Маршрут со сплавом по Томпуде был выбран нами не случайно. С одной стороны, он содержал никем не пройденные участки, а с другой — препятствия на них были достаточно сложными и интересными.

Обратиться к Томпуде нас побудили фотоснимки отчетов туристов-пешеходов, сделанные ими почти случайно (тропа вдоль левого берега реки редко подходит к воде), но тем не менее отразившие несколько интересных препятствий.

Первый наш выход на Томпуду в 1982 г. показал, что ниже ее правого притока — Тыкмы на реке есть препятствия, позволяющие отнести участок до устья к «четверке». До верховья Томпуды выше Тыкмы мы добрались лишь в 1984 г. и были вознаграждены за свое упорство: в трех каньонах, разделенных внушительными водопадами, следовали один за другим сложнейшие каскады порогов. Наш опыт прохождения рек высшей категории сложности на Алтае, в Саянах и Северном Тянь-Шане не позволял провести хоть какие-то параллели со всем, что мы видели раньше, но данные о характеристике реки впечатляли: на участке протяженностью около 8 км уклон Томпуды составлял порядка 40 м на 1 км, причем двумя водопадами и одним каскадом водопадов выбиралось не более 25 м уклона, остальное приходилось на пороги со сливами высотой до 3,5 м, а пороги часто чередовались с короткими плесами. Все это и стало главным в дальнейшей годичной подготовке к покорению открытой нами реки.



● *Каскад водопадов в начале первого каньона. Видны столообразная плита и узкий желоб под левым берегом, ниже мощный слив с внушительным пенным котлом*

Интересно, что пешая часть нашего маршрута почти целиком повторяла классическую пешеходную «пятерку» времен зарождения туризма в Северном Прибайкалье. Здесь и выход с Байкала к озеру Фролиха, и движение вверх по Левой Фролихе, и перевал на озеро Укоинда, и спуск в долину Томпуды. Обычно пешие и лыжные группы используют для выхода в долину очень крутой путь по крупноглыбовой осыпи вдоль низвергающейся водопадами Тыкмы, которая вытекает из Укоинды, причем этот участок оценивается категорией 1А. Мы от истока Тыкмы



Плот преодолевает сливы пятого порога во втором каньоне

прошли в верховья Томпуды чуть выше ее левого притока Ильбикайчи, почти не теряя высоты, около 8 км. Теперь нам предстояло преодолеть их по воде до устья Тыкмы, где кончаются наиболее сложные препятствия.

Итак, позади стартовая суета на причале в Нижнеангарске, строгая проверка у лесника в бухте Хакусы, затянутые дымкой берега живописного озера Фролиха.

Плот и катамаран сносим к воде. Суда готовы к сплаву. Конструкции их неоднократно испытаны: плот с пониженной палубой на пяти гондолах с общей грузоподъемностью более шести тонн, чехлы надувных элементов из прочного прорезиненного капрона, рама из сухих жердей, связанных капроновой веревкой, а катамаран грузоподъемностью до двух тонн, но с достаточно спортивными обводами, гондолы из трех отсеков, что сохраняет судно на плаву и предупреждает перевороты даже при серьезных повреждениях. Сочетание плота и катамарана считается сейчас наиболее оптимальным на составных водных маршрутах, в особенности если они включают очень сложные участки первопрохождения. Плот на экстремальных по трудности порогах становится основным средством сплава, а катамаран используется больше для страховки. Такой тактический вариант позволяет использовать жесткую раскладку времени по участкам маршрута и свести к минимуму возможные нарушения графика движения.

Первые препятствия Томпуды, расположенные за устьем впадающей слева реки Ильбикайчи, хотя и сложны, но неопасны и проходятся без предварительной разведки. Уровень воды в реке средний. За два дня до сплава моросящий дождь в течение суток поднял воду сантиметров на пять, но сейчас опять все пришло в норму. Это, теперь уже третье, наше посещение Томпуды позволяет заключить, что в июле низкой воды почти не бывает, а средний расход составляет 30 — 35 $м^3$/с. По-видимому, обширные верховые болота в истоках Томпуды и Ильбикайчи, а также постепенное таяние снежников и ледников северной экспозиции приводят к стабилизации, или зарегулированности, стока реки. Кстати, упомянутые выше ледники были обнаружены нами в прошлых экспедициях, а затем стали предметом исследований и дискуссий ученых из институтов Академгородка.

Пытаемся уже на первом участке сплава «почувствовать» воду и нюансы новой конструкции. Но минут через десять, после крутого левого поворота, чалимся у левого берега. Впереди первый каньон с каскадом порогов, начало которому дает порог Змей (небольшой поросший кустарником остров делит реку на протоки, и создается впечатление раскрытой пасти змеи, готовой проглотить зазевавшийся экипаж). В конце второй ступени порога за быстротоком сюрприз — каскад из четырех следующих друг за другом водопадов, общее падение около 15 м. Обносим груз за каскад водопадов на удобную полянку среди огромных каменных глыб. Устраиваем здесь базовый лагерь на период работы в первом каньоне. Минуем оставленную нами в прошлом походе раму плота. Теперь мы готовы к схватке с рекой и не намерены больше бросать свои суда. На обратном пути к порогу выбираем места для страховки с берега и с воды. Катамаран относим в конец первой ступени порога. Занимают намеченные места пары страхующих. Наконец экипаж плота отправляется к своему судну.

Сначала медленно, а затем все быстрее плот приближается к порогу, по дальней правой протоке легко минует несколько ворот из камней и зависает над полутораметровым сливом. С берега из-за грохота воды не слышны команды капитана, но все работают четко, и вскоре экипаж мощными гребками припечатывает плот к берегу рядом с катамараном. Вторую ступень порога Змей последовательно проходят сначала плот, затем катамаран, и зачаливаются оба с помощью береговой страховки на быстротоке у левого берега над каскадом водопадов.

По логике, следующие ниже водопады надо бы обнести по берегу. Но мы хотим выяснить, как поведет себя плот на крутых водопадных сливах, чтобы правильно оценивать возможность самостоятельного прохождения экипажем подобных сливов в дальнейших порогах. Поэтому решаемся провести плот по водопадам без экипажа. Снимаем все лишнее, заводим чальные веревки. Звучит команда, верхняя веревка ослабляется, плот сходит со слива, резко тормозится, от неожиданного рывка в сторону лопается основная капроновая веревка, но с помощью других концов плот быстро подводим к берегу.

Впереди еще три слива. Много хлопот доставил второй водопад: плот свалился со столообразной плиты в узкий желоб под левым берегом и заклинился там. С большим трудом, вытягивая его против течения и вверх, удалось осво-



Плот в восьмом пороге второго каньона. На заднем плане виден основной слив порога высотой более трех метров

Фото А. Калихмана

бодиться из скального плена. За двумя последними, самыми внушительными сливами эксперимент заканчивается. В результате порвана капроновая веревка и поврежден надувной элемент, однако приобретенный опыт намного ценнее этих потерь.

Начинается первый каньон со скальными стенками, поросшими кедровым стлаником. Высота стенок 10—15 м — для фотосъемки условия просто идеальные, а вот разведка порогов и страховка прохождения требуют постоянных спусков и подъемов в каньоне, что не везде просто сделать. Сложность порогов вполне позволяет проходить их без страховки с воды, поэтому сначала преодолевает препятствие плот, а затем катамаран. Последний порог каньона более сложен, но внимание к нему особое еще и потому, что за порогом располагается главный водопад Томпуды, названный нами за высоту 6—7 м Большим Томпудинским. До прошлогоднего похода мы и не знали о его существовании: левобережная тропа минует это место метрах в ста от берега. Ни в одном из известных нам отчетов о пеших и лыжных походах нет информации об этом водопаде.

Обносим за последний порог катамаран, и экипаж становится на страховку. Повышенное внимание к порогу оказалось не напрасным. Хотя плот успешно его преодолел, но на скальном выходе была пробита гондола, и зачаливание потребовало больших усилий экипажа и страхующих. За островом на левом берегу удобное место для начала обноса. Первый каньон позади, базовый лагерь перемещаем ниже, в конец второго каньона. Здесь также удобное место для стоянки, а главная цель теперь — привести к лагерю суда. Но сколько на это уйдет времени? До конца дня расчищаем просеку в густых зарослях кедрового стланика, относим рамы плота и катамарана за водопад, затем по крутым скальным стенкам спускаем их к началу второго каньона. Перед нами кульминационный по сложности участок реки, и его прохождение во многом определяет успех всего похода.

Уже два первых порога ставят трудную задачу: оптимально согласовать линию движения с местами страховки. Много времени уходит на проверку разных вариантов, но сейчас лучше не спешить. Наконец все готово. Экипаж плота уверен в своих силах после порогов первого каньона, может быть, даже излишне уверен. Плот плавно выходит на струю, ускоряется мощным потоком, линия движения выдерживается строго. Носовые гребцы заносят гребь для важ-

● *Во втором каньоне. Плот с пониженной палубой легко преодолевает даже сильные навалы на скалы в русле*



ного маневра вправо. Но на крутом сливе гребь проходит над потоком, и плот врезается в левобережные скалы. Корму заносит, и часть порога преодолевается лагом. За порогом удается развернуться и второй порог пройти чище. Экипаж катамарана и страховка на берегу помогают причалить плот к правому берегу. Теперь предстоит перенести суда через каменный завал третьего порога. Сложность порогов второго каньона заставляет нас отказаться от прохождения большинства из них на катамаране. Однако экипажу хватает работы по налаживанию страховки и связи между берегами. На коротких спокойных участках между порогами и в порогах, а иногда под высокими сливами удается быстро «простредить» реку.

Несколько часов мы ходим над каньоном, пытаемся разгадать головоломку в нагромождении камней и скальных обломков четвертого и пятого порогов. Чистых проходов в начале порога нет, поэтому рассматриваем целый ряд вариантов дальнейшего поведения плота в потоке — проблематично самостоятельное причаливание между порогами, вызывает опасение и скальное сужение под левым берегом шириной всего около двух метров. Здесь вроде бы наиболее приемлемый путь, но пройдет ли плот? В итоге обсуждения сошлись на том, что окончательное решение примет сам экипаж сразу после выхода в порог. Но тогда особо серьезные требования к страховке. По уже отлаженной схеме обносим катамаран за пятый порог и выставляем метателей со спасательными концами.

Легкими гребками плот выводится в правую часть русла, и тут события начинают стремительно развиваться. На высоком входном сливе носовая гребь вхолостую пролетает над водой, не доставая потока, носовые гребцы по инерции падают на настил, и судно притормаживает правым краем надувных элементов. Неуправляемый нос плота поворачивает влево, плот, как по заказу, смещается к левобережному скальному сужению. Здесь он наваливается левым бортом на скалы, сильно накреняется и резко проскакивает сужение. Носовые гребцы уже на ногах, готовы направить плот к берегу, ждут сигнала о помощи страхующие на берегу, но капитан экипажа дает знак, что все в порядке, и судно начинает маневры в пятом пороге. Первый, второй, наконец, третий прыжок с двухметрового слива, и на выходе чисто символическую помощь оказывает экипажу береговая страховка. Тут же на берегу идет детальный и весьма эмоциональный разбор прохождения. Опыт растет буквально от препятствия к препятствию.

Серьезной проверкой конструкции и экипажа стал восьмой порог, где за широким двухметровым пологим сливом русло реки сужается и на плавном левом повороте обрывается косым сливом высотой более трех метров. Однако прохождение порога оказалось предельно техничным. Плот плавно миновал первый слив и, набирая скорость, втянулся в сужение.

Носовые гребцы разворачивают судно по струе, приседают, стараясь не выпасть за борт и в случае необходимости удержать плот от переворота после схода со слива. На мгновение плот зависает в воздухе, затем почти полностью погружается в пенный котел. Падающим потоком выбивает кормовую гребь, на несколько секунд теряется управление, но экипаж, заранее предвидевший такую ситуацию, быстро устанавливает гребь на место и с помощью страховки зачаливается.

Самые сложные и опасные препятствия позади. Теперь на оставшихся порогах каньона, до предела забитых камнями и скальными обломками, надо демонстрировать слаломную технику. С этой задачей легче и красивее справляется экипаж катамарана, который старается наверстать упущенное на верхних порогах. Неделя работы в каньоне заканчивается над водопадом Аквариум. Назвали его так из-за обилия рыбы, которая собирается под водопадом, а выше подняться не может. Ее хорошо видно с невысоких скальных стенок живописного короткого каньона. Высота основного водосброса Аквариума около четырех метров. Долго взвешивали все «за» и «против» прохождения водопада. Технических трудностей для плота никаких, а спокойная вода за водопадом делает его безопасным для экипажа. Все же решили не рисковать уже достаточно поработавшим плотом, тем более что острые скальные выходы могут не пощадить надувных элементов.

Многое можно вспомнить из второй половины похода. И подъем от устья реки Согзенной, и путь по едва заметным звериным тропам к перевалу на Шегнанду. Яркое впечатление оставили пороги Шегнанды, особенно Якшанский прорыв, наконец, выход в Байкал и движение под парусом до бухты Хакусы. Но главное удовлетворение и радость нам доставило покорение каньонов Томпуды, радость достигнутой цели и хорошо выполненной работы.



Владимир Исаков

ТРОПА ПРИРОДЫ

Есть у меня давнее желание — пешком пройти по всему волжскому верховью, от Калинина до истока. Расстояние это, конечно, не такое уж и маленькое: если идти по берегу — примерно четыреста километров. Но не такое уж и большое, чтобы быть недоступным.

Ничто другое, по моему убеждению, не может заменить нам ходьбу пешком. От Калинина и до Ржева можно, собственно говоря, проехать на катере. Между Ржевом и Селижаровом и по Верхневолжским озерам можно, где на лодке, а где на катере, проплыть по воде. Однако, оглядываясь в прошлое, ясно видишь: как мало осталось в памяти от сотен и сотен километров, преодоленных на моторах, и как много, не увядая, живет в душе из увиденного вблизи, пройденного пешком.

На протяжении всего волжского верховья, по правому и левому берегу, вдоль воды почти везде вьется тропинка. Протоптали ее жители деревень, исстари приютившихся у реки, местные и приезжие рыболовы. Некоторые участки этой тропы я проходил: в районе Калинина, Бродов, Старицы, Зубцова, Ржева, Елец, Селижарова, вдоль Верхневолжских озер. И все-таки хочется пройти именно всю четырехсоткилометровую тропу. Пройти, чтобы привлечь внимание к верховью Волги, к его уникальной природно-исторической ценности.

Волга и ее берега — средоточие главнейших природных богатств Калининской области: вод и лесов. Закономерно, что это и наиболее обжитые места. Как и повсюду, река здесь — та животворная сила, которая притягивает к себе, поит и кормит, одухотворяет и наделяет особой красотой все, что ее окружает.

Выходя из Калинина по левому берегу Волги, уже в начале многокилометровой тропы встречаешься с памятником природы — самой большой в окрестностях города живописной сосновой рощей. Город теснит ее — вплотную к лесу теперь подошли дома; слышно, как вдали за соснами идут поезда, мчатся автомобили, но благодаря своему размеру (около пятисот гектаров) роща пока еще сохраняет значение ближайшего уголка природы, куда всегда можно уехать или уйти передохнуть от городской сутолоки. На рощу уже бывали различные покушения, но, к чести города, у всех хватало ума не трогать ее. Значение этого леса как источника чистого воздуха, как места отдыха и эстетически прекрасного места с годами растет. И надо надеяться, роща, объявленная ныне памятником природы, не прекратит существование и в будущем.

Менее чем в двух десятках километров от города, двигаясь все той же тропой, по песочку, по кромке левого берега, выходишь к притоку Волги — реке Тьме. Маленькая эта река заслуживает внимания во многих отношениях. Интересно прежде всего ее устье. Там, где ныне расположены деревни Бор-Отмичи и Дуденево, уже тысячу лет назад стояли первые поселения, о чем свидетельствуют курганы и значительное городище. Во времена Древней Руси место это было известным — именно оно упоминается в «Повести временных лет», в рассказе летописца о том, как князь Глеб, едучи к Святополку в Киев, имел в устье Тьмы своего рода знамение — во рву у него споткнулся конь, князь сломал ногу, но пересел в лодку и продолжал путь навстречу своей погибели.

Удивителен Дуденевский склон — высокий покатый берег, по которому от воды до деревни Дуденево наверху поднимаешься добрых два километра! Даже не специалист чувствует, что склон этот необычен. По-видимому, благодаря тому, что он обращен к югу, окружен водой, лесом, защищен от холодных ветров, благодаря, наконец, тому, что так отлог и обширен, Дуденевский склон — уникальный природный комплекс редких и порой нигде более не встречающихся растений Калининской области. Когда-то на этом берегу рос широколиственный лес — еще и сейчас здесь можно встретить дубы, вязы, ясени, клены, липы... В особенности же ценны и интересны редкие, исчезающие травы: ломонос, гладыш, ластовень, живокость, копытень, перелеска, ветреница,

купена, чина и другие. Район Дуденева в течение уже многих лет является историко-природным заказником. Он занесен в число примечательных ландшафтов нашей страны.

Но больше любых официальных званий и статусов о природе этого уголка земли, о реке Тьме говорит то, что они воспеты Пушкиным. Мало кто, очевидно, знает, что такие слова из «Зимнего утра», как «речка подо льдом блестит», такое признание поэта, как «берег, милый для меня», относятся именно к этой речке, по берегам которой в осенние дни 1828—1829 годов поэт часто гулял, живя у своих друзей в Павловском и Малинниках. Природа этого края питала его поэзию, а пушкинская поэзия дает нам сегодня пищу для размышлений и о природе как таковой...

Природа. Все более осознавая ее ценность, мы начинаем осознавать и то, что плохо понимаем пока что лес, реку, холмы, болота и озера, которые нас окружают. А без ясного понимания как можно распоряжаться ими, «покорять», переделывать, изменять?.. Делать то, что может принести вред не только детям и внукам, но порою уже приносит и нам самим. Даже лучшее, что следует охранять, мы знаем пока что смутно, мало, приблизительно.

«Мы уже поняли необходимость охранять памятники нашей старины, — писал в свое время академик И. П. Бородин. — Пора нам проникнуться сознанием, что важнейшими из них являются остатки той природы, среди которой когда-то складывалась наша государственная мощь, жили и действовали наши отдаленные предки. Растерять эти остатки было бы преступлением... Раскинувшись на огромном пространстве в двух частях света, мы являемся обладателями в своем роде единственных сокровищ природы. Это такие же уники, как картины, например, Рафаэля, — уничтожить их легко, но воссоздать нет возможности...»

Некоторое время назад, идя вот так по берегу Волги, можно было увидеть на воде небольшую флотилию из шести лодок — ботанической экспедиции Калининского университета, которая изучала долину Волги, выявляла все нуждающиеся в охране природные объекты и территории.

— Основной осью системы охраняемых природных территорий Калининской области, несомненно, должна стать долина Волги, — говорил руководитель экспедиции преподаватель кафедры ботаники А. С. Сорокин. — Мы убедились, что в ней сконцентрировано множество памятников природы. Долина является местом обитания многих редких животных и растений, которые живут на береговых склонах и именно по рекам, по их берегам продвигаются на границы своих ареалов. Береговые склоны — это места выхода родников. Наконец, по берегам Волги (хотя, увы, уже не везде) стоят замечательные леса, имеющие огромное водоохранное и рекреационное значение. Все это вместе взятое свидетельствует о том, что район волжской долины нуждается в особой охране. Выявление памятников природы на Волге — это часть более общей проблемы, которую мы называем так: формирование системы особо охраняемых природных объектов и территорий Калининской области. Впрочем, часть очень важная...

Мы еще обратимся к материалам экспедиции университета, а пока продолжим свой путь дальше. Идя вдоль воды, то и дело чувствуешь по соседству присутствие жилья, деревень. Они здесь довольно часты. Вот Степаньково. Вот Большие Борки. Вот Мухино Городище... Время от времени к реке спускаются изреженные липовые или тополиные аллеи — остатки былых усадеб и парков.

Волга в этих местах уже заметно сужается, нередко до ста метров, лишь на плесах она разливается до двухсот-трехсот. Вверх от Калинина, в зависимости от уровня воды, ходят рейсовые теплоходы — до пристаней Кокошки, Броды, Старица, Зубцов, Ржев. У кого есть моторки, те пробираются еще дальше. Поэтому на берегах по всему волжскому верховью летом довольно людно — стоят палатки, дымятся костры, сидят рыболовы с удочками.

Волга у деревни Кошево плавно делает поворот. Шумно бежит вода по перекатам, над высоким откосом величаво покачивается на ветру желтоствольный сосновый бор. В одном месте, чуть выше по течению, береговой склон густо порос орешником — лещиной. По редким дубам и липам, встречающимся среди орешника, экспедиция университета высказала предположение, что это остатки древнего широколиственного леса. В принципе лещина вдоль Волги не ахти какая уж редкость. Но настолько обширный участок, и к тому же плодоносящий, пожалуй, один. Несомненно, его надо охранять — беречь от поломок, порубок, вытаптывания. И вместе с тем дать возможность людям собирать здесь орехи, что делает Кошевский берег особенно необычным и привлекательным.

До деревни Броды на реке раза два в день проходит длинный, как гусеница, теп-

лоход «Заря» на воздушной подушке. У Бродов мели и каменистое дно (как видно из названия, здесь существовал брод и переезд с берега на берег) образуют естественную преграду, но по высокой воде «Заря», приспособленная к мелководью, довольно легко преодолевает и ее. Удобно для речников, удобно для местных жителей — и все бы хорошо, если бы каждый проход «Зари» не расплескивал по берегам половину реки. Старый рыбак Николай Федорович Николаев как-то проделал небольшой опыт: после прохода «Зари» начертил на песке квадрат метр на метр и сосчитал оставшихся в нем мальков. На одном лишь квадратном метре их оказалось более ста. Сколько же рыбы в таком случае гибнет по всему маршруту «Зари»?

Когда долго идешь пешком, можно заметить многое, чего не заметишь ни с лодки, ни из машины. Бросается в глаза, например, заметное истощение волжских лесов. По правому берегу во многих местах видно вообще лиственное мелколесье. На левом берегу чаще стоят коренные сосновые леса, но и они вытянулись вдоль реки уже довольно узкой лентой. Лишь в названиях деревень — Бор, Борки, Борок — слышатся отголоски шума былых лесов. Подобные же отголоски напоминают и о шумевших по берегам дубравах. Одна из таких деревень, Дубровка, находится у впадения в Волгу реки Холохольни.

Холохольня... Нигде на всей Волге нет ничего похожего на неожиданный ландшафт, начинающийся в этих местах, где обе реки текут как бы в глубоких горных каньонах. И это в Средней России! Нездешний, экзотический характер такого ландшафта хорошо чувствуется всеми, и не случайно несколько километров вверх по течению Холохольни давно называют Калининской Швейцарией. Высокие известняковые берега. Долина со смешанным лесом. Минеральные источники. Таков необычный облик этого уголка Верхней Волги, куда, кстати, нередко приезжают на экскурсию студенты-географы. Странное ощущение испытываешь — будто ты и впрямь где-нибудь в Швейцарии, когда идешь по головокружительной тропинке, смотришь, как далеко шумит, пенится, прыгает по камням река. В Холохольне, а также в некоторых других столь же бурных притоках Волги — Нижней Старице, Держе, Сишке — водится такая живущая лишь в чистых, холодных реках рыба, как сиг. По богатству флоры и фауны, по разнообразию редких, исчезающих видов растений и животных мало на Волге мест, равных этому. Тут — больше, чем где бы то ни было, — сохранились остатки древних широколиственных лесов: дубы, липы, вязы, клены, ясени. Множество редких трав, в том числе встречающиеся в Калининской области только здесь — ятрышник шлемовидный и стальник полевой. На лугах можно увидеть редких бабочек: махаона, голубянку-ариона, голубянку-алькона, голубянку карликовую.

Выше устья Холохольни, на протяжении примерно двух десятков километров, Волга пробивает себе дорогу сквозь мощную толщу известняка. Река сужается до семидесяти-восьмидесяти метров. Прямо от воды поднимаются почти отвесные стены берегов — так называемые Старицкие ворота, примечательные во многих отношениях. Прежде всего в теснине этих ворот приходят на ум старинные легенды о разбойниках, о всевозможных засадах и приключениях. Для тех, кто когда-то проплывал сквозь ворота, они, во всяком случае, выглядели весьма неуютными. Мысли такого рода усугубляются еще более, если знать, что в окрестностях Старицких ворот существуют пещеры. Одна из них, расположенная на левом берегу, примерно в двухстах метрах от реки достигает по площади нескольких тысяч квадратных метров. В ней пять больших залов высотой до трех и более метров (в этих пещерах живут летучие мыши). Что касается происхождения пещер, то это бывшие каменоломни, в которых на протяжении веков добывался известняк, или, как его называли, старицкий белый камень. Он шел отсюда на белокаменное строительство Москвы, Твери, других городов, где и сегодня украшает собой многие памятники архитектуры.

«Белокаменной» по традиции называют Москву. Но так же можно было бы назвать и Старицу — древний городок на берегах Волги, там, где Старицкие ворота распахиваются несколько более вольно и широко. Белый камень присутствует здесь почти в любой старинной постройке — будь то дом, церковь, причал на реке, кузница. В центре городка, высоко на берегу Волги, видно городище. Здесь когда-то стоял кремль — с крепостной стеной, княжеским дворцом, златоглавыми храмами. Кремль бывал резиденцией Ивана Грозного, в частности в годы Ливонской войны, когда царь провел в Старице многие месяцы. По свидетельству Н. М. Карамзина, под Старицей, защищая путь на Москву, в то время сосредоточивалось до трехсот тысяч воинов.

Старицкий кремль, к сожалению, не уцелел. Но напротив него, на другом берегу реки, сохранился еще более древний Успенский монастырь, также помнящий об Иване Грозном. Успенский собор и другие белокаменные сооружения монастыря, глядящиеся в волжские воды, и сегодня оставляют о Старице наиболее сильное впечатление.

Легко представить себе, как выглядел этот, по преимуществу белоснежный, ансамбль, когда был обнесен еще и стенами из белого камня.

В окрестностях Старицы в Волгу впадают слева мелководные, но также бегущие среди высоких крутых берегов речки Нижняя и Верхняя Старицы. Ботаническая экспедиция университета отметила в этом районе большое количество интересных природных объектов. К примеру, недалеко от Волги, на стрелке у слияния Нижней Старицы и совсем маленькой речки Городенки, исследован участок древнейшего широколиственного леса, который, судя по встречающимся отстаткам, стоял когда-то по всей верхневолжской долине. На склоне, спускающемся к воде, растут липа, дуб, вяз, лещина, смородина, крушина, другие деревья и кустарники, а также более десятка видов редких растений: купена, ландыш, печеночница, купальница, первоцвет, горечавка, живокость, волчеягодник, несколько видов колокольчиков... К остаткам девственного широколиственного леса относятся Старицкая вязовая роща — одна из двух подобных рощ на всей Верхней Волге, узкой лентой вытянувшаяся по береговому склону на расстоянии более километра, и урочище Бучель — известняковый берег со множеством ключей, вблизи которых растут дуб, липа, вяз, клен, лещина. В этом же урочище обнаружено единственное известное в Калининской области местообитание шалфея клейкого.

Между Старицей и Зубцовом лучше, пожалуй, идти не по левому, а по правому берегу. Здесь снова встретятся старинные курганы, пещеры, деревни, бывшие некогда довольно сильными крепостями (такова, например, Родня). Но самое волнующее в этих местах — следы минувшей войны. Тут, приближаясь к Ржеву, издалека чувствуешь грозное дыхание большой битвы. На каждом шагу, в каждом леске — заплывшие окопы, в которых стояли насмерть, из которых шли в наступление наши солдаты.

С правого берега в Волгу впадает маленькая шумная Держа. Две глубокие речные долины — одна шире, другая у́же — пересекаются здесь почти под прямым углом и, будто от столкновения, волнами вздыбливают окрестности. Отсюда, со стрелки у слияния рек, открывается взгляду широкий простор — березовые и сосновые рощи, пойменные луга, деревни, поля... На вершине длинного пологого склона, над бегущей по камням Держей стоит под старыми ветлами маленькая деревня Усть-Держа.

В этой деревне, в самой скромной ее избушке, несколько лет жил писатель Иван Васильев. Здесь, собственно, он начал свою писательскую судьбу — оставив многолетнюю работу в газете, уединившись и взявшись за осмысление всего пережитого. Ныне Васильев известен у нас как автор острых публицистических книг о деревне. Но мало кто, вероятно, знает другую, и тоже немаловажную, сторону его писательской деятельности — сторону военную, поиски неизвестных героев, погибших в боях за Ржев. Живя в Усть-Держе, а до этого в самом Ржеве, в местах, где с 1941 по 1943 год шли упорные, ожесточенные бои, писатель по крупицам собрал множество неизвестных сведений, рассказов очевидцев о событиях той поры.

Усть-Держа находится примерно посередине между Ржевом и Старицей. Даже по реке, со всеми ее извивами, расстояние тут невелико — каких-нибудь восемьдесят километров. По прямой и того короче — всего пятьдесят. О том, насколько тяжелым было сражение под Ржевом, можно судить по тому, что на этих пятидесяти-ста километрах бои продолжались почти полтора года. Старица была освобождена нашими войсками 1 января 1942 года, а Ржев — лишь 3 марта 1943 года.

Сражение под Ржевом называют иногда вторым Сталинградом. В чем состоял смысл противостояния здесь? Почему враг так цеплялся за этот небольшой и под конец дотла разрушенный городок? Дело в том, что после декабрьского поражения 1941 года гитлеровское командование рассматривало Ржев как плацдарм для нового наступления на Москву. В районе Ржева враг сосредоточил большое количество войск. Соответственно много войск было и с нашей стороны. Земля этих мест густо полита кровью. Под солдатскими обелисками на местах боев в Старицком районе лежит около двенадцати тысяч наших воинов. В Зубцовском районе — более двадцати одной тысячи. Но особенно много братских могил в Ржевском районе — здесь полегло более семидесяти восьми тысяч человек. Слово «Ржев» до сих пор откликается скорбным эхом во многих семьях.

Держа, Бойня, Сишка, Кокша, Иружа, Тудовка, Итомля... На относительно небольшом расстоянии в Волгу в районе Ржева впадают эти и другие, более малые реки. Все они похожи между собой характером —буйные, многоводные весной, мелкие, прыгающие по камням летом. Подобный характер их усугубился в связи с тем, что здесь почти полностью вырублены леса.

Наиболее крупная из рек в этом районе — Вазуза, впадающая в Волгу в Зубцове. Когда-то именно по ней (ее верховья близко подходят к верховьям Днепра) Киев со-

общался с Новгородом, Тверью, Москвой, Владимиром. Весной Вазуза бывала даже многоводнее Волги, что породило притчу об их соперничестве.

Сейчас Вазуза зарегулирована; в устье ее, около Зубцова, построено большое водохранилище. Она уже не буйствует весной, не соперничает с Волгой. Побывав на Вазузе с промежутком примерно в десять лет, до и после создания водохранилища, должен сказать, что воды, конечно, стало здесь больше, однако качество ее уже далеко не то. Вазузская вода, как и вода соседних с ней быстрых речек, славившаяся чистотой, ныне застаивается, цветет и во многом теряет свои драгоценные питьевые качества.

В последние годы предметом острых дискуссий стал вопрос о создании в этих местах еще одного крупного водохранилища — так называемого Ржевского гидроузла. Подготовка к его строительству была начата, но сейчас частично приостановлена. Дело в том, что ущерб, который понесут в результате затопления природа, экономика, культура этого края, слишком велик. Должны быть затоплены тысячи гектаров сельхозугодий, срублены тысячи гектаров водоохранных лесов. Потребуется перенесение десятков деревень. Под затопление попадают сотни памятников природы, археологических памятников.

Общественность, в том числе многие известные ученые, специалисты, не раз высказывались против сооружения этого огромного водохранилища в верховье Волги. Резко возражала против этого газета «Советская Россия» в очерке «Спор у моря». Сейчас принято решение заново рассмотреть вопрос о целесообразности строительства Ржевского гидроузла. Надо надеяться, что при этом будет проявлен всесторонний подход и Верхняя Волга, защищенная от ненужных преобразований, останется той быстрой, чистой, неповторимой рекой, какою она была всегда.

Когда, глядя на окружающее, думаешь о том, что вот эта роща, этот парк, эта деревня могли бы оказаться затопленными, исчезнуть под водой, невольно с особым вниманием всматриваешься в волжские берега. Под Ржевом и выше университетская ботаническая экспедиция выявила множество памятников природы, с исчезновением которых на земле явно станет беднее. Это Нижний и Верхний сосновые боры на окраинах Ржева, живописные березовые рощи у деревень Харино, Кокошкино, Есемово, Михирево, Абрамово, Лепетиха и другие.

— Уникален в природном отношении сам Ржев, — говорит А. С. Сорокин. — Мы редко задумываемся, какое же это богатство — природа в городе. А тут природа поистине необыкновенная: Волга, высокие живописные берега, лес. Удивительно, что в черте города сохранились редчайшие природные комплексы. Например, прямо в центре, на склоне левого берега Волги, растет вязовая роща — фрагмент былого широколиственного леса. Помимо вязов в ней много интересных кустарников — лещина, калина, крушина, жимолость, а также такие ставшие редкими растения, как ломонос прямой, ландыш майский, перелеска благородная. На эту рощу как-то не обращали внимания, потому она и сохранилась. Здесь же, в Ржеве, в обрывистом берегу над Волгой, мы обнаружили колонию ласточек-береговушек. Такие колонии на всей Верхней Волге можно буквально пересчитать по пальцам. Редкое явление — шмелиный луг, тоже зарегистрированный в черте города, на левом берегу Волги. Причем на этом берегу необыкновенная плотность шмелей — до одного гнезда на квадратный метр. Большой интерес представляет долина реки Холынки, впадающей в Волгу в городе...

По мнению А. С. Сорокина, Ржев обладает неоценимым природным богатством. Наряду с памятниками природы, о которых уже говорилось, здесь много просто прекрасных мест отдыха. Чтобы отдохнуть у реки, на опушке леса, ржевитянину не надо никуда ехать. Достаточно по тропинке спуститься к Волге. И, конечно, все это непременно должно быть сохранено. Берега Волги в Ржеве уже сейчас следовало бы объявить природным заказником. А в дальнейшем, может быть, надо подумать и о создании экополиса — города, неразрывно связанного с природой.

Характерное явление, на которое, несомненно, уже обратил внимание читатель: берега Волги, где угадываются существовавшие некогда города, крепости, поселения и просто стоянки древнего человека, всюду наиболее интересны в природном отношении. И дело не только в том, что они, скажем, удобны или живописны, но и в том, что всегда сопровождаются богатой растительностью. Человек ли тянулся к ней или она к человеку?

По берегам Волги у Ржева и до самых Верхневолжских озер обращают на себя внимание отдельные довольно высокие холмы и возвышенности. Таковы, например, Машина горка в устье Сишки, безымянные горы в устье Иружи и у деревни Ельцы, Горышинское городище неподалеку от устья Большой Коши и Хотошинское городище на выходе Волги из Верхневолжских озер. Общая, наиболее характерная черта всех этих «гор» — богатство и разнообразие трав на их склонах.

Поднявшись на любой из этих холмов, далеко видишь петляющую среди лугов Волгу, редкие темные точки лодок на ней. Выше Елец движение по реке почти прекращается. Тут начинаются пороги, и прежде всего самый знаменитый из них — Бенский, где падение воды на одном километре достигает трех метров. Волга течет здесь как будто вниз по лестнице. Из реки торчат камни, вода прыгает по ним, ревет, клокочет. На подходе к Бенскому порогу шум его слышен за несколько километров. Начиная отсюда порогов и перекатов до Верхневолжских озер будет около тридцати. Тут, так сказать, наглядно видишь, как Волга спускается с валдайских высот. На коротком отрезке от истока до Ржева она падает на семьдесят метров, и временами трудно поверить, что эта каменистая, стремительная река и есть та самая Волга, к плавному, величавому характеру которой мы так привыкли.

Река постепенно становится все у́же — от сотни метров у Ржева до пятидесяти у выхода из Верхневолжских озер. На этом участке в нее впадают довольно крупные притоки Малая и Большая Коши, Песочня и бегущая из озера Селигер Селижаровка. Название последней происходит от древнего наименования этого озера — Селижар. У впадения ее в Волгу стоит тоже довольно древний поселок Селижарово.

В отличие от Старицкого, Зубцовского, Ржевского районов, где леса стали уже совсем редкими, три района у самых истоков Волги — Селижаровский, Осташковский, Пеновский — считаются еще лесным краем. Хотя... В Селижаровском районе первое, что я услышал, были жалобы на поредение лесов и обмеление рек. Один из старейших работников местного леспромхоза Н. И. Агафонов вспоминал, например, как в молодости он гонял по здешним рекам плоты:

— Серьезные были реки. Глубокие, рыбные. Ну а потом по ним лес пошел. Свяжешь, бывало, штук шесть плотов один за другим, сделаешь руль из байдаку. Это называется гонка. Течение быстрое. Глубина большая. Как погонит, понесет... Много лесу по этим рекам вытаскали — по Песочне, Селижаровке, по обеим Кошам. Зато и воды теперь — надевай сапоги да переходи...

Задумывались ли вы, читатель, как начинается, откуда берет свои бесконечные воды любая река? Что это за поразительное явление природы? Где, выражаясь метафорически, тот невидимый нам сосуд, тот волшебный источник, из которого, не иссякая, бежит и бежит вода — изо дня в день, на протяжении многих тысячелетий?

Если пойти вверх по течению любой речки, рано или поздно, продираясь через чащобу, можно прийти к лесному болоту. На болоте обычно бывает гать — тропка из брошенных через трясину жердей. Тропка ведет к роднику, от которого течет ручеек. Такие родники (часто они называются святыми, а вода их — целебной) исстари почитаются как истоки рек.

Так выглядит и исток Волги. Однако, я думаю, никто не делает при этом вывода, что вся вода в Волге, от верховья до самого устья (вспомним метафору о волшебном источнике), вытекает и каким-то образом умножается из одного болотного родника. Исток важен как символ. В известной степени он даже условен, потому что рядом, неподалеку есть другие родники и другие ручьи. Если же говорить о действительно волшебном источнике волжской воды, то таким источником является весь ее бассейн, вся площадь ее водосбора — вся территория, по склонам которой текут к ней многочисленные речки, ручьи, родники, а если смотреть в суть более глубоко — талые, дождевые, грунтовые воды.

Бассейн Волги в пределах Калининской области составляет шестьдесят тысяч квадратных километров (три четверти ее территории). В широком смысле эти шестьдесят тысяч квадратных километров и являются местом рождения Волги.

Для осознания всей ценности и всей уязвимости природы волжского верховья необходимо хорошо представить себе механизм зарождения речной воды. Он в общем-то прост и в своих основных чертах по опыту знаком каждому. Мы постоянно видим, как выпадают осадки — дождь и снег. Часть из них так же постоянно испаряется, улетучивается обратно в атмосферу. Остальная часть, при всем разнообразии ее движения по земле и под землей, в конечном счете попадает в реку. Словом, речная вода — это осадки минус испарение.

Калининская область по своему климату относится к зоне избыточного увлажнения — воды здесь значительно больше выпадает, чем испаряется. Разница между осадками и испарением составляет в среднем двести пятьдесят миллиметров в год. Именно столько воды — четверть метра! — стояло бы на поверхности, если бы не было стока. А теперь попытайтесь вообразить территорию в шестьдесят тысяч квадратных километров, на четверть метра покрытую водой. Вот это количество воды — полтора миллиарда кубометров ежегодно, — рождаясь в Калининской области, и уходит отсюда по Волге.

В этом свете надо рассматривать и леса Верхней Волги. Никакие водохранилища неспособны заменить естественных, природных хранителей волжской воды — леса и болота. Вообще, создание равнинных, мелководных водохранилищ ввиду затопления обширных пространств, нарушения природных комплексов, да и попросту малой эффективности, признано делом нерациональным. Убеждает в этом и полуторавековой опыт запружения Верхневолжских озер.

Верхневолжские озера — это вытянутая цепочка из четырех озер (Волго, Пено, Вселуг, Стерж), соединяющихся между собой Волгой и подходящих к ее истоку на расстояние менее десяти километров. Нижнее из них, озеро Волго, когда-то насчитывало в длину всего семь километров. С середины прошлого века, после постройки бейшлота, оно разливается по течению Волги в пять с лишним раз больше, образуя мелководья (особенно на северном и восточном берегу), которые практически непригодны ни для чего. Мелководья эти, то наступающие на сушу, то отступающие от нее, как на Волго, так и на следующем озере — Пено, между тем привели к гибели значительного количества лесов. Жалко смотреть, как гниют деревья, заливаемые водой, как по берегам торчат черные пни — карчи.

Влияние бейшлота сказывается и выше. На озере Вселуг есть, например, интересный остров Новосоловецкий. На нем, по-видимому, был прекрасный лес или парк, от которого сохранился, в частности, огромный дуб (высота более двадцати, обхват ствола — более четырех метров, возраст — более пятисот лет). Возможно, это самый громадный дуб в Калининской области. Но, глядя на остатки еще нескольких, примерно таких же дубов, погибших от подтопления, судьбу его легко предсказать. Дуб этот отчасти уже заливает вода — кстати, как и другие растущие тут деревья: гигантские вяз, липу, сосну, ель.

Как ни странно, подъем уровня воды в Верхневолжских озерах в то же время не решил проблемы судоходства по ним. Скажем, по озеру Волго, между поселками Пено и Селижарово, нет вообще никакой, даже плохонькой, пассажирской линии. По озерам Пено, Вселуг, Стерж, между поселком Пено и деревней Коковкино, ходит маленький теплоход — и то обычно только до половины лета. Но уже в июле (порой в самом начале) навигация заканчивается — мало воды.

К лесу, нашему последнему национальному прибежищу, к бесконечной и безответной стихии, которая в критических случаях всегда спасет нас, все стерпит, все перенесет, все простит, мы на протяжении своей истории обращались неисчислимое количество раз. В лес, как в неприступную крепость, уходили от всех врагов. Из леса были наши города и деревни, наши дома и все, что в домах: мебель и топливо, значительная часть одежды и пищи.

До сих пор, пока лес удовлетворял эти, преимущественно местные, нужды, темпы опустошения его и оголения земли были относительно невелики. Но вот лес стал товаром, пошел на продажу — внутри страны и за рубежом, потоком поплыл по рекам... И уже в 1879 году В. И. Покровский в «Историко-статистическом описании Тверской губернии» констатировал: «Сплошные леса, некогда покрывавшие всю Тверскую губернию, в настоящее время сохранились только в ее северных и западных окраинах. В прочих частях губернии встречаются лишь остатки первобытных лесов, в виде более или менее обширных островов, число которых ежегодно уменьшается». И в другом месте: «Замечено, что Волга год от году мелеет, что происходит от неумеренного истребления лесов при верховьях как ее самой, так и ее притоков».

Интерес к здешним лесам прежде всего как к статье дохода — то как к спасительному якорю посреди нужды, то как к легкой добыче — не раз вспыхивал и в нашем, двадцатом веке.

К сожалению, сохранившиеся леса Калининской области, в частности массивы вокруг истоков Волги, и сегодня не дают покоя хозяйственникам самых различных рангов. Если бы не некоторые ограничения, эти пространства давно были бы вырублены и опустошены. Ведь так близко, так доступно, так соблазнительно. Только протяни руку... И руки в общем-то тянутся, ограничения слабнут, леса редеют. Вместе с этим неудержимо мелеет Волга со своими притоками.

В верховьях Волги еще полвека назад установлены запретные полосы шириной в двадцать километров по каждому берегу. Они существуют и поныне. По берегам, в этих полосах, лес должен был бы сохраниться нетронутым. Однако на протяжении вот уже тридцати с лишним лет в них практически всюду ведутся рубки.

Как утверждают специалисты, ныне в корне изменился подход к этим полосам. По существу, они давно уже никакие не запретные. Изменился режим лесного хозяйства. Были введены так называемые лесовосстановительные рубки. Дальше — больше. Древесина всегда нужна. С пятидесятых годов леса запретных полос пошли

под топор. И сейчас по режиму хозяйствования эти полосы практически ничем не отличаются от лесов эксплуатационного значения. Там, где есть дороги, где развиты мощности заготовительных предприятий, никаких запретов, по сути, нет. В частности, сегодня мы видим это в Селижаровском, Пеновском, Осташковском районах. Вот так, постепенно, дошли уже до истока...

Некогда к нашей гордости, а теперь к нашему сожалению, деятельность человека сопоставима с самыми мощными изменениями, совершавшимися в природе в течение тысячелетий. Поредение лесов и обмеление рек в волжском верховье — наиболее характерное, но, увы, не единственное свидетельство нерационального использования природы. Деятельность человека повлияла и на изменение видового состава лесов, привела к значительному сокращению и даже исчезновению многих ценных пород. Прежде на Верхней Волге был, например, широко распространен дуб — об этом напоминают его остатки, сохранившиеся по верхневолжской долине, а также названия многих деревень. Вместе с дубом в составе широколиственных лесов были также вяз, липа, ясень... Сейчас в результате климатических изменений, а также деятельности человека основные породы на Верхней Волге — сосна, ель, береза. Но и они под влиянием вырубок начинают уступать место осине, ольхе, другим малоценным молоднякам.

Заполоненность этими деревьями сильно сказывается на достоинствах леса, снижает его первозданную красоту. И если уж в район истока Волги проложена асфальтированная трасса, то следовало бы обратить внимание и на сам лес: навести в нем порядок, высадить более ценные деревья, проложить деревянный настил не только к избушке, но и вокруг, по болоту. Во всяком случае, человек, почувствовавший на себе власть природы, приехавший или пришедший сюда лишь ради поклонения волжскому роднику в этом глухом лесу, заслуживает того, чтобы не быть обманутым в своих ожиданиях. Надо, чтобы он мог действительно увидеть леса на истоке Волги, в большей мере, чем сейчас, познакомиться с природой верховья.

Здесь, сидя у избушки на истоке, можно неторопливо оглянуться на весь пройденный путь. Рассказ даже о немногих памятниках природы дает представление об уникальной ценности и общеинтересности верхневолжской долины. Ботаническая экспедиция, обследовавшая лишь часть этой долины, выявила сотни подлежащих особой охране природных объектов и территорий. Увы, многие из них малоизвестны, малодоступны (поскольку удалены от больших дорог), а следовательно, все мы очень плохо представляем себе Верхнюю Волгу.

В связи с этим у меня есть конкретное предложение. Четырехсоткилометровая тропа, от Калинина до истока, может и должна стать всесоюзной учебной тропой природы. Она необходима для школьника, для студента, для взрослого человека. Ее можно проходить частями или целиком. Существование такой тропы могло бы явиться, на мой взгляд, практическим вкладом в экологическое образование, нехватку которого сегодня все мы так остро чувствуем.

Изучайте природу! Этот призыв, высказанный давным-давно, каждый из нас может вполне обратить к себе. В особенности волнует то, что мало изучают и знают природу дети. Появление охраняемых территорий, памятников природы одною из своих главных целей и ставит, в частности, популяризацию знаний о природе. «Создание защитных участков, — писал академик И. П. Бородин, — чрезвычайно важно в целях педагогических, так как обеспечивает наличность объектов для наглядного изучения природы. Особенно велико их значение в этом отношении в окрестностях больших умственных центров, где сосредоточена масса учащегося юношества».

Пешеходные тропы природы существуют сейчас во многих странах. Широко известны, например, Аппалачская, Континентальная и Тихоокеанская тропы в США, проложенные соответственно по Аппалачским и Скалистым горам, по берегу Тихого океана. Длина их весьма внушительна. Так, Аппалачская тропа, начало которой положил лесничий Бентон Маккей, составляет три с лишним тысячи километров. Первые небольшие тропы природы появились и у нас. Можно назвать, к примеру, учебные тропы в Лахемааском и Среднеуральском национальных парках, учебную тропу Матвеевский лес под Москвой.

Первой тропой природы, охватывающей большое пространство, заслуживает стать тропа, проложенная по берегам Волги, к истоку нашей великой реки. Протяженность этой тропы с четырехсот километров (по Верхней Волге) есть возможность продлевать хоть до трех с половиной тысяч (от Каспия, через всю страну).

Тех, кто любит ходить пешком, приглашаю встать на тропу природы и пройти по ней сколько вам будет интересно. Ну а я собираюсь все-таки пройти всю эту тропу разом — один или, может быть, вместе с подрастающими сыновьями...

С. Кириллов

РЕКА В КОНГЛОМЕРАТЕ



Причудливые выветренные образования в конгломерате сопровождали нас в течение всего похода

Идея прохождения Язгулема подсказана нам ленинградскими туристами (они еще в 1979 г. первыми предприняли попытку сплава по реке под руководством С. Гулидова).

Образуется Язгулем от слияния Мазардары и Ракзоу, берущих начало от одноименных ледников Западного Памира, и впадает в Пяндж. Длина реки 75 км, средний уклон 19,2 м/км, среднегодовой расход в низовьях (кишлак Матраун) 38,9 м^3/с. Половодье обычно приходится на конец июля. Максимальный срочный расход составляет 293 м^3/с. Язгулем почти на всем протяжении течет единым руслом в узкой долине, представляющей, как правило, труднопроходимое ущелье с крутыми конгломератными и скалистыми бортами, имеется несколько резко выраженных каньонных участков.

Маршрут предполагалось пройти в августе московской и ленинградской группами (по 2 катамарана в каждой группе). К истоку Язгулема решили идти так: от кишлака Кудара сплавиться по рекам Кударе и Бартангу до правого притока — Биджрава, подняться по нему, затем через перевал Западный Биджрав перейти Язгулемский хребет и выйти на Ракзоу. Такой маршрут представлялся нам целостным и логичным. Однако в последние дни перед походом в силу объективных причин ленинградцы не смогли пойти с нами, а один участник московской группы получил травму. Идти через перевал высотой почти 4800 м с большим грузом (наши рюкзаки весили около 50 кг) без запасного мы не рискнули. Решили исключить из маршрута переход через Язгулемский хребет, по Бартангу доплыть до Рушана, по Памирскому тракту доехать до Язгулема и подняться вдоль него к истоку.

Из города Ош до кишлака Кудара можно добраться на машинах, которые в течение летнего периода завозят туда грузы. Один из участков пути после озера Каракуль сложный и опасный:



Каньон «Ленинградский» у кишлака Джамак

дорога траверсирует каньон реки Танымас, круто поднимаясь и спускаясь серпантином над пропастью. Ширина дороги — в одну машину, и местные шоферы неохотно ездят туда, хотя и говорят: «Тот не водитель, кто не был в Кударе». Мы не ставили своей целью прохождение завалов на Кударе, поэтому сразу объехали их на машине.

В отчетах плотовых групп говорилось, что Кудара представляет собой сложный шиверистый участок с большой скоростью течения, обилием камней, сливов. Плоты обеих групп перевернулись на начальном отрезке, один из плотов застрял на камнях, другой был зачален только на Бартанге. А как покажут себя на Кударе катамараны?

За полтора дня, которые мы провели на месте сборки судов, вода поднялась на 1,2 м. Значит, на Кударе локальный паво-

док. В русле ни одного камня, ни одного явно выраженного слива. Перед нами единый бушующий, сильно перемешанный поток грязного цвета. Первый участок для тренировки, привыкания к реке прошли на разгруженных судах и сразу поняли: закладывать сложную линию движения не следует — соблюсти ее в бешеном потоке все равно не удастся. Здесь, как ни на какой другой реке (может быть, только при паводке), ярко выражен снос поверхностных вод в центр потока, причем уйти судном со стрежня довольно трудно. Поэтому сначала мы намечали вал или «бочку», которые следовало обойти, тратили на обход все силы и снова оказывались на стрежне. На Кударе, впервые в нашей практике, испытали трудности с чалкой. Из-за достаточно больших скорости и глубины реки у берегов приходилось заранее выбирать места для зачаливания. После очередной чалки для просмотра реки у водомерного поста на Кударе команда потребовала от руководителя прекратить на сегодня сплав и остановиться: слишком велико было напряжение от первых 6 км сплава!

Перед устьем Кудара несколько успокаивается и, сливаясь с Мургабом, подпруживает его чистые воды.

Бартанг прошли уверенно. Его пороги с простой линией движения не требуют пересечения основной струи, хотя среди порогов Бартанга есть очень опасные. Доплыв до правого притока реки Биджрав, вышли к перевалу Западный Биджрав, где познакомились с крутыми конгломератными склонами Язгулемского хребта.

В кишлаке Биджрав, где мы первоначально планировали взять ишаков для заброски груза на перевал, теперь никто не живет. Лишь двое сезонных рабочих возделывали на ступенчатых террасах ячмень и горох.

Закончив сплав на Бартангу, доехали до Рушана, затем попутный КамАЗ за два часа довез нас до Язгулема. Из окна машины любовались мощными порогами Пянджа; расход его в то время составлял 1400 м^3/с. В устье Язгулема сразу пересели на машину, шедшую в кишлак Андарбак.

Дорога до кишлака Матраун идет по левому берегу, затем переходит на правый, поднимается высоко вверх, потом траверсирует обрывистый правый склон долины и спускается к реке у кишлака Вишхов. С дороги река практически не просматривается. Даже препятствия, что мы видели из машины и на волоке, нам не удалось правильно оценить; их мощь и сложность почувствовали мы только при сплаве.

К вечеру прибыли в кишлак Джамак. Дальше дороги вдоль реки нет. Договорились с местными жителями об аренде ишака. С ним мы должны пройти за два дня около 40 км. Погрузили на ишака оба катамарана (почти 100 кг), и он бодро зашагал по тропе, подталкиваемый сзади проводником Ибрагимом.

За Джамаком тропа переходит на левый берег и до кишлака Зайч, в котором живет три семьи, не сложна. Река просматривается на начальном участке после мостика, где мы намечаем ориентиры для чалки перед каньоном.

Заночевали у брошенного кишлака Джафак. Строения из камня в основном уже развалились, сохранились лишь два дома, где живут сезонные рабочие. На крошечных каменистых террасах они выращивают пшеницу, обрабатывая ее вручную. Сейчас готовятся к обмолоту. После кишлака тропа ухудшается и нередко идет по краю каменистого склона высоко над рекой.

Перед впадением реки Басид для тропы остается узкий скальный уступ шириной около 0,5 м, чуть выше уровня воды, справа отвесная скала. После уступа переходим по качающемуся мостику на правый берег и идем по очень крутому осыпному конгломератному склону. Иногда тропа исчезает, точнее, уже не держится из-за большого уклона горы. В таких местах поддерживаем ишака и спереди и сзади. Перед Петрузом, правым притоком Язгулема, поднимаемся вверх и идем по краю крутого твердого склона.

После притока тропа тянется по конгломератной полке, Язгулем течет в глубоком каньоне, в одном месте просматривается сужение реки до 2 м. У одного из распадков, круто спускающихся к воде, проводник останавливается, говорит, что здесь плохое место, но, в чем это заключается, объяснить не может. Кое-где тропу перерезают свежие распадки, образованные водными потоками. В таких местах ишаку с большим грузом не под силу преодолевать высокие уступы. Приходится снимать рюкзаки и затаскивать животное. А вообще ишак идет по тропе быстрее нас. После реки Будобл тропа выходит на полку долины, идти становится легче, к вечеру добираемся до Яица — рощицы из лиственного леса, довольно густой и колючей, за ней разрушенный мостик через Язгулем. Дальше тропы нет.

Утром собираем катамаран, переправляемся на другой берег, где оставляем часть продуктов. Прощаемся с Ибрагимом, он обещает ровную тропу до самого истока. Сначала так и было, лишь глубокие распадки проток преграждали путь.

Через разбушевавшуюся к вечеру реку Коддаг пришлось даже организовать переправу. После притока тропа взбирается на крутой, обрывистый к реке склон. В одном месте сбиваемся на ложную тропу, крутизна склона увеличивается, дальше идти нельзя — можно сорваться. С трудом отыскиваем тропу, по которой обходим опасное место. Здесь нам пригодился ледоруб: с его помощью обследуем склон, обрабатываем тропу в плохих местах. Уже темнело, когда вышли на ровную террасу, но к реке не спуститься: склон конгломератным отвесом обрывается вниз. Доходим до распадка с крутыми стенками, где, на наше счастье, течет ручей, но воду достаем с трудом.

В прошлые годы долина Язгулема была заселена до самого истока, потом люди покинули эти места, и тропу выше притока — реки Бугуз, где летом живут пастухи, теперь никто не поддерживает. Лишь в осенне-зимний период в верховье Язгулема поднимаются охотники.

На следующий день продолжаем путь. На коротком участке нам преградили дорогу два сухих распадка с крутыми бортами — спускаемся и поднимаемся по веревке. А через 500 м подходим к распадку с пологими бортами, засыпанному «щебенкой». Достигаем скального лба, за ним долина поворачивает направо. До истока, по нашим подсчетам, около 1 км. Послали разведку. Тропа далее ухудшается, часто пересекается крутыми распадками. Идти вперед уже нет сил, к воде не спуститься — склон заканчивается отвесом.

Возвращаемся к распадку со «щебенкой» и по нему спускаемся на широкую песчаную отмель Язгулема.

Утром снова в путь. Первые 12 км, до левого притока — реки Убагн, Язгулем носит шиверистый характер, с отдельными, относительно простыми порогами, постепенно набирающими силу. Идеальный вариант для знакомства с рекой!

Как правило, первые пороги проходятся не очень четко: экипаж не может сразу соразмерить скорость потока и свои возможности для маневра. Простота ухода даже от единичных препятствий оказывается обманчивой, и намеченная линия движения не выдерживается. Идем очень осторожно, в сомнительных случаях сразу чалимся, и хотя скорость течения большая, трудности в зачаливании судов, как на Кударе, уже не испытываем.

Мы практически не имели информации о препятствиях Язгулема. Нам было известно только, что в кишлаке Джамак есть непроход с водопадом. Ориентировочную информацию получали от местных жителей, которые знали реку только в том месте, где жили.

После впадения реки Убагн русло Язгулема резко сужается, оба берега — крутые конгломератные стенки. Идем на просмотр, с трудом пробираясь у огромных камней левого берега, иногда ступая в воду. В каньоне (мы назвали его «Лабиринт») удается просмотреть лишь первую половину: большое падение, мощная струя, «бочки», крупные камни в русле, которое местами сжимается до 5—7 м. Линия движения достаточно сложная, с многократным пересечением основной струи, заходом в «тени» за камнями, но выполнимая — такое мы проходили. Идем без страховки. Первый катамаран, маневрируя между камнями и «бочками», красиво преодолевает препятствие и зачаливается в середине каньона.

Второе судно, минуя водяной бугор, идет под правым берегом на отрицательной скорости на середину русла для удобного захода на следующее препятствие. Но тут катамаран резко кренится на правый борт. Оказываюсь под водой, на меня падает катамаран. Выставляю вперед руку, хватаюсь за раму между поплавками. Вскоре на судне нас уже трое. Одного, правда, оторвало, плывет метрах в двух, но его, протянув весло, подтянули к судну, помогли залезть.

Дальше все происходит как в ускоренном кино. Катамаран несет по каньону, припечатывает к камням, бросает в «бочки», кренит. Экипаж периодически смывает. Мы снова забираемся на судно, помогая друг другу. Держаться на перевернутом судне не за что, поверхность поплавков очень скользкая. На одном из участков нам удается взять весла и начать отгребаться от приближающегося прижима, но катамаран, имеющий большую подводную парусность, даже не сдвинулся в нужную сторону.

Все усилия напрасны. Катамаран припечатало к скале правого берега, он сильно накренился, опять моим бортом, я ушел глубоко под воду. Показалось даже, что катамаран перевернулся снова. Меня пронесло через какую-то щель, проволокло под водой, на мгновение я вынырнул между накрывающими валами, глотая воздух, затем в очередном сливе опять ушел под воду. Вынырнув, стал подгребать к правому берегу.

Какое счастье! Я стою на земле, в руках весло, силы быстро возвращаются ко мне. Но радость тут же сменяется тревогой: где ребята, где катамараны? Как я выберусь отсюда? Правый берег — крутой конгломерат со скальными выходами, пройти по нему проблематично. Тропа об-



Порог «Мост» в кишлаке Матраун
Фото В. Герасимова





ходит это место по левому берегу. Решил подняться чуть выше, чтобы оглядеться и оценить обстановку, и среди береговых камней увидел Лешу. Ему удалось выбраться на берег раньше меня.

По берегу пробрались до скалы, где на зубьях прочно застрял катамаран. Снять его с камней нам не под силу. Пока думали, что делать в создавшейся ситуации, как помочь нашему капитану Игорю, которого река унесла вниз, подошел первый катамаран. Спасконцом зацепили перевернутое судно и всемером стащили его с зубьев. И тут, к всеобщей радости, из-за камней появился Игорь.

Осматриваем катамаран. Частично сломаны три посадочных места. Немного погнут каркас, но доплыть до стоянки, где мы последний раз оставляли вещи (около 1 км), можно. Переправляемся на другой берег. Ребята при чалке страхуют наш катамаран: после переворота мы в легком шоке и чувствуем себя неуверенно. На стоянке пробуем разобраться в случившемся.

Мы чрезмерно понадеялись на себя, не оценили сложность препятствия, возможностей судна, не выставили страховку. При осмотре препятствия не придали значения небольшой с виду «бочке». Катамаран попал в нее полулагом без скорости. Один поплавок приподнялся на гребне «бочки», другой оказался во впадине, на плоскую деку навалил поток; этого оказалось достаточно для переворота. В общем, нам повезло, все могло быть гораздо хуже. Даже если бы мы потеряли катамаран, путешествие пришлось бы прекратить, причем возникло бы множество проблем с возвращением. Этот на первый взгляд обычный оверкиль затрагивает серьезные проблемы водного туризма.

Во-первых, само отношение к перевороту такого судна, как катамаран. Правомерен ли он или стоит рассматривать его как недопустимое явление, как серьезную ошибку в действиях руководителя и группы в целом? Катамаран обладает хорошими мореходными характеристиками, переворот его происходит, как правило, в очень сложных местах, после чего экипаж практически остается один на один со стихией. И в этом должны отдавать себе отчет члены группы.

Во-вторых, если переворот судна в путешествии все же неизбежен, то как готовиться к нему? Здесь широкий круг проблем: самостраховка, страховка катамарана, в том числе и груженого, подготовка участников к экстремальным ситуациям, особенности конструирования судов. К чему мы были достаточно подготовлены, так это к экстремальным условиям. Мы пересели на катамараны из байдарок, а байдарочники имеют большой килевой опыт, к тому же мы тренировали переворот и постановку на киль катамарана и достаточно легко эмоционально перенесли аварию, даже не потеряли весла.

После каньона «Лабиринт» около 3 км несложной шиверы, а за правым притоком — рекой Будобл на левом берегу появляются рыжие скалы — ориентир порога «Кипящая каша». Порог короткий, но очень мощный. В русле камни, слив до 1,5 м. Препятствия так часты, что возможность маневра практически отсутствует. Порог обнесли — за ним серьезная шивера.

После впадения реки Бугуз начинается





Кинограмма прохождения порога Михаила Аллилуева

серия из 6 порогов со сложной линией движения. При прохождении создается впечатление, будто уклон постоянно возрастает. Участок прошли очень осторожно, предварительно осмотрев по берегу. А впереди нас ожидает «плохое место», то, о котором нам говорил проводник Ибрагим. Так и есть — груда каменных обломков засыпала реку, вода проходит через нее, как сквозь сито. Весьма вероятно, в большую воду здесь и появятся проходы. Каменный завал можно считать началом каньона «Перья». (По отвесному правому берегу, как во многих других местах на Язгулеме, имеются выветренные в конгломератном грунте удлиненные образования. Здесь они напоминают перья.) После завала прошли по берегу 80 м. Вправо-вверх круто уходит сухой распадок, дальше по берегу дороги нет, крупные камни и отвесный конгломерат преграждают путь. Поднялись по распадку до тропы и осмотрели каньон по краю террасы с высоты 30—40 м.

Препятствия в каньоне характерны для последнего участка. Заканчивается каньон каскадом мощных «бочек» и диафрагмой: реку перегораживает справа огромный камень, и вода уходит в щель шириной 2—2,5 м.

Один катамаран занесли по распадку на страховку до тропы, обнесли каньон и по такому же крутому распадку спустили вниз. При прохождении каньона произвели промежуточную чалку для более детальной разведки. Последнюю, наиболее мощную часть порога решили обнести.

Следует отметить, что все пороги мы проходили на загруженных судах, причем при обносе вещи из катамарана не вынимали. Это позволило нам экономить время.

На участке в 5 км до реки Басид идет серия порогов-шивер средней сложности, но требующих постоянного внимания, поскольку в русле масса камней, да и скорость потока велика. Перед впадением притока пороги «Зигзаг удачи» и «Басид», характерные тем, что суда неминуемо попадают в довольно мощную «бочку», являющуюся хорошей проверкой их мореходных качеств.

Через 1,5 км шиверистого участка зеленая растительность на обоих берегах — ориентир сложнейшего двухступенчатого порога «Вольный ветер». Падение воды в первой ступени 8—10 м на участке порога в 200 м. В русле подводные и надводные камни, ступенчатые сливы на протяжении всего порога, «бочки». В середине порога русло перегораживают береговые камни. Особенно крупный — у правого берега, на который и идет основная часть воды. Далее поток с большим падением идет на камни левого берега, делает правый поворот, русло сужается до 7 м, по центру — камень. Затем следуют валы и «бочки» в каменном коридоре.

Один катамаран заносим на страховку, сначала по левому берегу до скалы, затем переплываем на правый берег и по нему с большим трудом — за вторую ступень. По сложности она уступает первой, но требует точного маневра на мощной струе среди каменных глыб. Катамаран успешно проходит две ступени.

По шиверистому быстротоку доплыли до кишлака Джафак, расположившегося

на высокой террасе. Оставили суда на берегу, сами по неудобному пути поднялись в кишлак, где нас ждал проводник Ибрагим.

Вечером того же дня осмотрели с верхней террасы порог «Селевой» — сразу за кишлаком. Порог сложный, но идти можно. Однако, когда осмотрели порог с более близкого расстояния, такого желания не возникло: кипящий поток, «бочки», камни, в которые бьет струя. Линия движения для прохождения сложна, при ошибках экипажа оверкиль — наиболее вероятный исход. После «Селевого порога» серия несложных порогов-шивер, а далее 3—4 км, до кишлака Зайч, идет быстроток, препятствий нет. Сразу за рекой Зайч короткий порог с мощным прижимом к правому берегу.

До кишлака Джамак 6 порогов-шивер средней сложности, разделенных шиверистым быстротоком. Идем осторожно, практически все просматривая: впереди каньон «Ленинградский». Главное — не просмотреть место выхода на тропу и не влететь в порог на заходе в каньон. Все обошлось благополучно. Суда подняли по тропе, принесли в кишлак на то же место, где ночевали ранее. Остаток дня посвятили осмотру каньона.

Каньон представляет внушительное зрелище. Сначала вода разгоняется в скальном коридоре с вертикальными стенками, затем на левом повороте следует каскад сливов от 1 до 2 м, первый — прямой, затем винтовые между крупными камнями и скалами. Через 30 м вторая ступень каньона. Вода мощным потоком идет на огромные камни, образуя сливы, «бочки», между двумя береговыми камнями-воротами вертикальный слив до 2 м. За время нашего недельного путешествия по Язгулему вода в каньоне упала как минимум на 0,5 м. За второй ступенью намечаем место для спуска судов.

За каньоном несколько очень мощных шивер. Далее река несколько успокаивается, и на протяжении 2 км идет шивера средней сложности. За правым поворотом русло резко сужается, справа рыжие скалы, видна дорога, не так давно проложенная здесь при помощи взрыва. Пристаем к правому берегу — впереди сложный каньон «Первопроходцев» (мы назвали его так, выразив уважение тем, кто пройдет его первым).

Каньон начинается сразу за левым поворотом вертикальным сливом 1,5 м через всю реку, длина каньона — не менее 1,5 км. На прямолинейном участке вода столь сильна, а препятствия так насыщены, что для маневра практически нет возможности. Затем река делает правый поворот и входит в конгломератное ущелье с отвесными стенками 15—40 м; что там делается — не всегда видно. Считаем каньон принципиально проходимым. Для этого требуется его детально обследовать, да и группа должна быть не менее 12 человек для организации страховки и взаимодействия.

Погрузили суда и вещи на попутную машину и доехали до Андарбака, от моста продолжили сплав. До кишлака Вишхов три мощных коротких порога. В районе кишлака, которого с воды не видно, сложный протяженный порог с разнообразными элементами препятствий. В начале порога левая и центральная части перегорожены камнями, у правого берега неприятный косой слив 1 м. До кишлака Шевуд, зелень которого хорошо видна с воды благодаря большому уклону долины, идет шиверистый быстроток около 2 км. Перед кишлаком русло сжимается, уклон увеличивается. Порог требует просмотра, в русле и по берегам камни, много «бочек» через подводные камни.

После короткого быстротока начинается порог Михаила Аллилуева — наиболее сложное препятствие, пройденное нами на Язгулеме. Он характеризуется большим количеством надводных и подводных камней, ярко выраженными сливами от 0,5 до 1 м. На начальном, наиболее сложном, отрезке порога центральный камень делит реку на две части. В левой при нашем уровне воды прохода нет. Основной поток воды несет на центральные и правые надводные камни, далее идет каскад сливов с мощными «бочками» среди полунадводных камней. Один катамаран мы занесли на страховку в конец порога. Экипаж другого судна, используя весь арсенал технических и тактических приемов, красиво прошел порог.

За порогом река бежит по широкой долине, внизу кишлак Матраун, до него 3,5 км, препятствий нет, поражают большой уклон и скорость течения.

В кишлаке три порога: «Матраун» с «бочкой» через всю реку, «Мост» и «Последний порог» — очень сложное препятствие с «бочками», способными при неправильных действиях экипажа перевернуть судно. Заканчивается порог мощной шиверой.

Дальше препятствий нет, и через 40 минут сплава заканчиваем маршрут у Памирского тракта.

С. Семовский

ВСЕ КРАСКИ АНЗЕРСКОГО ЛЕТА



Когда «Ромбак» подошел к Троицкому мысу, с северо-запада шли мощные валы, спустить бот было невозможно. Нам оставалось только слоняться без дела (не очень-то приятное занятие при килевой качке) и рассматривать в бинокль тундровый берег, белую полосу наката, высокую крышу избы, сарай рядом с ней, а на крыше сарая — старинный знак, напоминающий две скрещенные косы. Позже мы узнали, что знак этот означает тупик — впереди залив, а не пролив. На мысу в прошлые времена находилась спасательная станция, откуда приходили на помощь паломникам, терпящим бедствие по дороге в Анзерский скит.

Здесь, в огромной избе на самой северной оконечности Соловецкого архипелага в Белом море, мы, береговой отряд Государственного океанографического института в составе комплексной экспедиции «Соловецкий полигон-83», собирались провести полтора месяца. Мы изучаем распространение приливной волны в Белом море, структуру течений вокруг островов.

Ранним утром волна немного улеглась, и мы загрузили бот, на буксире за ним отправился катер. В бухте вода была гладкой — только северо-восточный ветер может поднять здесь волну. Все было тихо и на берегу, когда мы вышли на берег Анзера.

«Анзерский остров фигуру имеет весьма подобную конской нижней челюсти, протянувшуюся от запада к востоку».

Один из старых путешественников

Анзерский, или Анзер, — второй по величине среди Соловецких островов. Если добираться к нему из Соловецкого кремля, то за лесом на северо-востоке после двадцатикилометровой грунтовой дороги попадешь в поселок Ребалда (в прошлом веке писали с маленькой буквы). Отсюда за проливом Анзерская Салма виден наш остров. Анзер покрыт лесами. В центре его лес теплый, похож на леса средней полосы. К северу и к востоку исчезает подлесок, под соснами растут только вереск, мох да лишайники. Дальше — рощицы скрюченных берез, на само́м Троицком мысу и на восточном мысу Колгуев — тундра.

Здесь множество озер и холмов. Посредине — самая высокая на островах гора Голгофа. Напротив избы, над тем берегом губы, гора Вербокольская. Если подняться на ее вершину по ведьмовскому лесу, заросшему папоротником, то с геодезической вышки откроется удивительный вид на остров: зеркала озер, рассыпанные среди лесистых холмов, белеющий на луговой поляне скит, Голгофская церковь, соседние острова, море вокруг. Вдали виден берег Онежского полуострова, остров Жижгин, летящий над горизонтом, — рефракция. Маяк с Жижгина каждую ночь мигал нам с северо-востока.

Прямо внизу — узкая Троицкая губа, на том берегу — изба. Удивительно расположение избы на Троицком мысу. Стоящая на границе леса и тундры, она защищена пригорком от северных ветров, но все же открыта на морскую ширь. Если залезть на крышу, то море займет полгоризонта; можно глядеть в бинокль — не покажется ли вдалеке парус или серый силуэт корабля.

Когда вещи уже занесли в дом, я отправился на мыс, в тундру. Здесь лежало сплошное зеленое покрывало из мха, рассыпались черные ягоды вороники, брусничник, розовый тундровый вереск. Дождей давно не было, и сухой мох пружинил под ногами.

Первый раз в моих странствиях занесло меня в тундру. В голове слегка кружилось после корабельной качки. Я не выдержал и лег в зеленую мягкость, подышать запахом мха и вороники.

«Гораздо легче разгадать законы движения небесных тел, столь от нас удаленных, чем законы движения воды, протекающей в нескольких шагах от наблюдателя».

Галилей

Вы слышали про приливы и отливы, знаете, что они как-то связаны с движением Луны. Но когда сам в первый раз видишь воду, плавными волнами набегающую на берег, а затем отступающую, начинаешь с почтением смотреть на ночное светило.

На Соловках знание приливов и отливов нужно было всегда. Когда писателя С. В. Максимова в 1850-х годах перевозили на Анзер из ребалды, монахи сначала дождались отлива, чтобы волна пошла по салме (проливу) на север. Выгребая через пролив, перевозчики очень боялись сулоя, но он, к счастью, был не сильным.

Сулой — тема особого разговора. Кипение водоворотов сулоя возникает в салмах, когда приливная волна встречается с отраженной от берега волной противоположного направления или когда встречаются две приливные волны, обогнувшие остров с разных сторон. На поверхности воды сулой виден как хаотические, беспорядочные волны.

И сулой и сами по себе приливы интересуют многих. Специалистов из Полярного института рыбного хозяйства и океанографии интересует, например, режим колебаний уровня как раз в Троицкой губе, где планируется создание плантации ламинарий на искусственной подкормке. Специалистам нашего института и Института водных проблем надо знать больше о режиме течений вокруг островов.

«Ромбак», корабль Северного управления гидрометслужбы, высадил наш отряд и теперь ставит вокруг островов буйковые станции с АЦИТами. Звучное имя АЦИТ (напоминает Тацита — так и слышится поступь римских легионов) означает просто Автономный Цифровой Измеритель Течений. В конце экспедиции мы поднимем буйковые станции, расшифруем показания приборов и построим схему течений.

Лично меня заботит другой эксперимент. Я изучаю распространение в море всевозможных примесей. (Осенью 1981 года в жестокий шторм на акватории порта Клайпеды потерпел аварию английский танкер. Многие, наверное, помнят газетные сообщения о разливе на поверхности моря колоссального количества мазута, о том, что на Балтике не оказалось ни одного судна-чистильщика, о том, как в конце концов всю эту массу мазута вынесло на пляжи Паланги. Специалисты нашего института тогда срочно прибыли в Клайпеду и по еще не доработанной математической модели выдали успешный прогноз перемещения пятна мазута в море.) Поэтому и в соловецкой экспедиции меня больше интересуют не сами течения, а интенсивность их изменения. Мы моделируем пятно примеси в море с помощью нескольких поплавков с отражателями. Поплавки плывут по течению и расходятся в стороны. Судно следует за ними и определяет их положение радиолокатором. На круглом экране корабельного локатора яркие сигналы поплавков образуют некое созвездие.

У берега в воде стоит деревянная рейка с делениями — все же самый надежный прибор для измерения колебаний уровня моря. Укрепленная в бревенчатом ряже, набитом камнями, она не боится ни волн, ни ветра (конечно, в осенние шторма рейку сбили бы плывущие бревна даже в тихой бухте). Еще на берегу мы измеряем давление, температуру, влажность, скорость и направление ветра. Все эти данные нужны для задания условий и для проверки моделей динамики Белого моря.

Сама наша работа буднична. В море — налаживать приборы, разматывать трос, перетаскивать грузы. На берегу — вахтенный раз в час снимает показания приборов, записывает показания уровня. Это и днем, и ночью, и в непогоду...

Дел много. Андрей возится с катером. Володя пилит дрова. Я готовлю обед. Миша налаживает мореограф — автоматический самописец уровня (когда случился перебой с чернилами для мореографа, Мише даже приснился сон, будто он варит чернила, смешивая ленинградскую минеральную воду «Полюстрово» и средство для волос «Кармазин»).

Наша художница Ира тоже «вся в хозяйстве». Редко удается ей взять в руки этюдник, но и тогда ветер сдувает картон, а Ира жалуется: тучи, бегущие над Соловками, постоянно меняют освещенность, трудно ухватить цвета. Но это я забежал вперед.

Когда наши вещи были выгружены на берег, из двери дома показалось заспанное лицо. Мы узнали в Соловецком кремле, что в Троицкой губе жить будем не одни. Еще в 1972 году Северодвинский клуб подводного плавания «Дельфин» по договоренности с музеем-заповедником отремонтировал здесь избу, в которой с тех пор почти каждое лето живут аквалангисты из Северодвинска, собирая коллекции для Соловецкого, Архангельского и Северодвинского музеев.

Вода в Белом море не очень теплая. В солнечный день на отливе у берега может быть градусов шестнадцать, но обычно — холоднее. Хорошая вещь гидрокостюм, но и под него попадает ледяная вода. Тем более что самая богатая фауна всег-

да там, где сильное течение. На глубине больше десяти метров — полутьма. Течение кружит и бьет о камни. Дно мерцает и фосфоресцирует. Колышутся длинные полосы ламинарий. Ползут по дну морские звезды и морские ежи.

Водоросли обеспечивают сейчас единственную отрасль промышленности на Соловках. Их достают со дна, сушат, консервируют, делают из них агар-агар, нужный и в медицине, и в промышленности. Сейчас ламинарии в бухте собраны и грустно пустынное дно: без водорослей пропала и прочая живность.

Давно ведутся разговоры об организации плантаций ламинарий на искусственной подкормке. Планируется создать такую плантацию и в Троицкой губе — между первым и вторым перекатами.

Вечером в нашей избе при свете свечей поднимается пар из таза, где варят звезд. Кто-то вводит формалин в ежей и раков-отшельников, кто-то наклеивает водоросли на гербарные листы. И продолжаются рассказы о приключениях на тридцатиметровой глубине.

«1802 года в Анзерском ските начаты строением... а окончены 1803, новые каменные двухэтажные кельи в длину на 17 саженях: в нижнем этаже братская и прочие службы, а в верхнем настоятельская и братские кельи».

Архимонах Досифей.
«Летописец Соловецкий»

От Троицкой губы тропинка идет верхом, по гребню, мимо грибной поляны, над колодцем, потом сосновым лесом. Вот приметный брошенный кузов у дороги, вот сквозь сосны виднеется чаячий остров посреди залива. Еще немного пройти, и вниз потянется тропка к Святому колодцу. От часовни над родником остался лишь остов, но прям семиконечный крест выше человеческого роста, закрепленный в бревенчатом ряже. Вода из родника отдает мхом и какими-то ягодами.

Когда дорога проходит через лиственный лес, видно, что она уже старая: грибы и кустарник растут посредине, между колеями. Участок самого дремучего леса — и выходишь на поляну Анзерского скита.

Юрий Казаков, писатель, влюбленный в Север, вышел к скиту с юго-запада, от Кеньги, и увидел поляну с горы: «Большой луг открылся, пологий длинный скат вниз, слева показался морской залив, темное озеро направо, а на перешейке — белейшее здание двухэтажных келий с двумя колокольнями церквей!.. Скит звучал — отдаленно и матово — своей розоватой белизной, сизостью деревянных домов, красной железной крышей на всем темно-зеленом». И дальше: «Постояв, стали мы спускаться к этому чуду, стали подходить все ближе, ближе и наконец пришли, и стало нам жутко. Бурьян, иван-чай, какие-то зонтичные травы — все это было нам по плечи, дома стояли без стекол, с черными глазницами, кельи вблизи сочились красной кирпичной кровью (вот откуда эта розоватость издали!), церкви разбиты, исковерканы, на одной колокольне вместо купола сторожевая вышка с перильцами, окна на втором этаже келий в толстых решетках. Полы внутри келий были проломлены, лестницы на второй этаж обрушены, в церковь мы так и не вошли — побоялись». («Соловецкие мечтания», в кн.: «Осень в дубовых лесах». Алма-Ата, 1969).

Анзерский скит основал в первой четверти XVII века монах Елеазар; специальной царской грамотой от 31 июля 1633 года скиту была предоставлена независимость. Соловецкий монастырь был этим, естественно, недоволен и через полстолетия добился подчинения скита монастырю. Сюда обычно ссылали из Соловков провинившихся монахов. В 1634 году в Анзерском ските принял монашество Никон, позже реформатор русской церкви.

В Анзерском ските варили соль, добывали тюлений жир. Троицкая губа славилась сельдью, здесь особенно хорошо ловилась семга.

Когда я в погожий день, свободный от вахты, вышел на поляну впервые, мне увиделось не то, что Юрию Казакову.

Дорога от Троицкого мыса выходит на поляну рядом с бухтой, совсем недалеко от каменного здания и чуть ниже его. Я прошел мимо черных изб, и передо мной на пригорке, глядящий черными пустыми глазницами, встал скит. Я не зашел внутрь. Обогнув скит слева, я подошел к выложенному валунами берегу Святого (Кухонного) озера. Слева в березках над темной водой идет дорога на Голгофу. Справа, по лугу, поднимается дорога на Кеньгу.

Анзерский скит спит. В июне-июле здесь на немногих лугах острова косят сено колхозники из Дальних Золотиц, с Онежского полуострова. Поэтому дорога от скита до Голгофы и дальше, до Капорской бухты, наезжена трактором и

заметно отличается от старых тележных дорог острова.

«1828 году... возобновлен Распятский скит на Анзерском острове каменным строением на горе Голгофе во имя распятья Господнего, с колокольнею, кельями и службами».

Архимонах Досифей.
«Летописец Соловецкий»

«Дорога побежала винтом между высокими деревьями, в виду озер, разлившихся у подножия горы. Словно поставленная в облаках, белела над нашими головами скитская церковь далеко-далеко наверху».

С. В. Максимов.
«Год на Севере», 1852

Голгофа открывается неожиданно. После большого озера дорога идет вверх лесом, потом резко спускается к большому лугу, и вдруг над розовым полем иван-чая, под пологом ветвей видишь белую церковь. Главы и колокольня поставлены высоко, как на башнях. Я сразу вспоминаю церковь Климентия на Пятницкой в Москве, которая парит языком багрового пламени над двухэтажными домами Замоскворечья.

Проходишь луг, и церковь скрывается из глаз. Зато под горой видна деревянная часовня. Над входом пятиконечная звезда, надпись: «1929 год. Да здравствует свободный труд!»

Можно обойти гору справа, можно подняться прямо в лоб, срываясь по крутой тропке. Церковь пуста и мертва. Разрушаются стены, всюду груды кирпича. В двух деревянных строениях сгнили и проломились перекрытия, провалилась крыша.

Распятский скит на горе Голгофе основал в 1712 году бывший духовник Петра I Иов. Скит отличался весьма жестким уставом: даже рыбные и молочные блюда разрешались только по субботам и воскресеньям.

С горы видно море на юге и на севере, Соловецкий остров вдалеке, два больших озера внизу. Над Анзером тихо. Ни дымка не поднимается над лесом, никакие звуки, кроме криков чаек, не нарушают тишину. Можно вздремнуть под кирпичной стеной, можно сидеть и молча впитывать в себя все краски анзерского лета.

Прекрасны соловецкие озера! Удивителен их вид с самолета, когда отрываешься от земли и вдруг сразу оказываешься над мозаикой рассыпных зеркал с желтыми ободками. На берегу лежат камни на песке. Высокий лес вокруг защищает от ветра — только легкая рябь бежит по воде.

В анзерских озерах живут спящие окуни. Володя и Костя, любители рыбалки, однажды сходили на Голгофское озеро. Чтобы разбудить рыбу, пришлось бросать камни в воду вокруг поплавков. Проснувшись, окуни начинали бешено клевать. Потом опять засыпали, и все надо было повторять сначала.

Дальше за Голгофским Капорское озеро. Здесь на лугу у воды — развалина избы, луг переходит в болотистый лес, за лесом поднимаются холмы, отмечая путь к Колгуеву.

Это озеро и круглая песчаная, с отмелым дном Капорская бухта — самые посещаемые места на Анзере. Я, шагая с Троицкого мыса в полевой одежде — энцефалитке, драных джинсах и с рюкзаком — с изумлением столкнулся с группой молодых людей в кроссовках, светлых брюках и ярких майках. Оказалось, группа студентов ГИТИСа: они давали концерт в Соловецком кремле, за что получили разрешение посетить Анзер.

День выдался теплым, по песку вокруг бухты бродили личности в купальных костюмах. На рейде покачивалась белая яхта. В Капорской бухте расположился береговой отряд Института водных проблем. Я даже искупался в компании коллег. Для этого пришлось на резиновой лодке выйти метров за сто от берега — только там глубоко. Прыгнули с лодки и быстро-быстро поплыли к берегу — все же шестнадцать градусов.

Одно из прекраснейших мест на острове — Кирилловская тоня. Здесь, на пустынном северном берегу, на изогнутой песчаной косе, стоят три избы. Коса отделяет маленькую бухту идеальной круглой формы. На отливе песок покрыт ровными волнами. В штиль у берега греются серые тюлени и черные нерпы, чайки ловят рыбу, множество уточек поднимают гвалт, завидев человека.

Кирилловская изба ждет людей. Здесь на полочке лежат спички, стоит банка сгущенки, растительное масло. Возле печки накиданы дрова. На окне — лучина для освещения. На громадных нарах у стены уляжется человек двадцать. Закопченные стены. Так и хочется отделить одну из стен и представить внутренность избы театральной сценой.

На дворе непогода. За длинным столом сидят люди, едят и беседуют. Кто-то спит на нарах, кто-то возится у печки. Дверь открывается, и входит незнакомец...

До мыса Колгуев добраться непросто. Монахи дорог туда не проложили. Едва заметная тропка идет берегом, поднимается наверх, спускается к самым прибрежным валунам и грудам плавника. То идет над обрывом, то спускается прямо на песок. Вот наверху гордой стеной заканчивается лес. Дальше только тундра. Над нами на горе — Колгуевский маяк, но нужно идти дальше, на самый мыс. Поверху не пройти: там моховое болото с чернеющей между камнями водой и желтыми к осени листьями морошки, несколько озер. Но ближе к мысу стоит подняться наверх. Здесь увидишь, что мыс отделен от зеленой тундры неширокой, в ширину лопаты, канавкой. За канавкой пятна красных лишайников, какими покрыты камни Соловецкого Кремля. Нигде на Анзере больше такого нет.

Плато обрывается крутым уступом. На уступе темный крест, как рука, протянутая с заклятием: «Изыди, сатане!» Внизу слева и справа еще кресты. Треугольник мыса отделен и полосой валунов. Покосившаяся табличка: «Неолитическое святилище. Лабиринт. Саамские могильники».

Приглядевшись, видишь в нагромождении камней закономерности, запутанные ходы. Бледный диск солнца еле светит сквозь дымку. Тучи вылетают из одной точки на северо-западе и стремительно, полосами, как поезда по рельсам, несутся над головой.

Уже вернувшись в Москву, я прочел («Наука и жизнь», 1983, № 6), что английские ученые решили проверить россказни о том, что святилища каменного века (каменные круги) строились будто бы в местах выхода таинственной «теллургической энергии». Были обнаружены довольно странные явления: и повышенная радиоактивность, и испускание ультразвука определенными камнями в определенные часы, и магнитная дорожка между камнями, завивающаяся спиралью в семь оборотов.

Есть ли, нет выхода «теллургической энергии» в районе мыса Колгуев, но на Анзерский остров приходили с материка в глубочайшей древности люди поклониться своему жестокому богу и привозили сюда своих мертвецов. Да и монахи, чувствуя чуждую им силу этого места на острове, окружили его заклинающими крестами и не ходили сюда.

Кстати, вид на Колгуев с горы Вербокольской напомнил мне Кижи. Тот же змеиный хвост, убегающий в водную гладь. Такой же уединенный остров. И некрополь на самом мысу...

«И только в мясистом лбу тюленя
Мы узнаем вдохновенное лицо Ницше».

В. Хлебников.
«Зоопарк»

На удивительном Анзере удивительный животный мир. Когда один идешь по темному лесу, жутко тебе только от жути — бояться здесь некого. Пару раз мы видели лисицу — самого крупного здешнего хищника. Зайцев просто видимо-невидимо. Зайчата подглядывают за нами, а испугавшись, бросаются в воду и плывут. Один приспособился наблюдать за пилкой и колкой дров из-за большого камня. Сидит там тихо, и невдомек ему, что уши-то из-за камня торчат.

Замучили нас мыши. Пришлось привезти из Ребалды кошку.

Ни малейших хлопот не доставляла нам морская живность. Однажды погожим днем в губу вошла белуха. Большая белая спина выпрыгивала из воды и плавно уходила в волну. Изредка вертикально вставал темный хвост, и белуха надолго погружалась.

На пути нашего катера частенько возникала голова с лохматыми усами и глазами, полными любопытства. Дедушка водяной чуть не по грудь вылезал из воды, смотрел на нас. Потом он или погружался в воду вертикально или ложился на бок и плыл, время от времени поднимая голову, чтобы взглянуть на нас.

Когда увидишь тюленя с берега, спой ему песенку (это меня научила Наташа из Северодвинска). Я тут же сочинил немудреную: «Тюля, тюлюшка, тюлень, тебе вылезти не лень». Услышав пение, усатый по пояс вылезает из воды и плывет к тебе ближе.

У тюленя мех серый, а у нерп черный. На плотике из двух бревен, что качается у берега на самом мысу, в погожий день две нерпы греются на солнце.

Летом звери на Анзере непуганые. Зимой, говорят, живут в нашей избе мужики и постреливают — приходят по льду с Большого Соловецкого. Место здесь глухое.

«Здоровье приходит к человеку в действии, согласованном с его интимнейшей природой... В будущем доктора не станут посылать всех на южные воды и виноград, а в ту среду, где человеку все понятно, близко и мило. Вот тогда-то Соловки и сделаются любимейшим островом здоровья для всего Севера».

М. Пришвин, 1933 г.

Мы любим ездить в экспедиции. За зиму в Москве душа чувствует недостаток свежего воздуха, зеленого цвета, серо-голубого моря, тело ощущает дефицит физической нагрузки.

Приближается весна, и ждешь с нетерпением, когда сядешь наконец в поезд, вздохнешь от суеты сборов. А потом комары, палатка или тесная каюта, качка, бесконечное перетаскивание грузов с берега на борт, с борта на берег, а то и с борта на борт в ночном море.

Но в этот раз на Анзере все было как-то по-другому. Спасательная изба в Троицкой губе самим духом своих стен, самой тишиной и мирностью окружающего пейзажа заставила нас жить не минутным уютом палаточного бивака, а включиться в налаженный спокойный ритм северного крестьянского быта.

Аквалангисты сложили печь на первом этаже, восстановили стол и лавки, мы сделали камеральный стол и стеллажи. Дружно набили дровами чулан. С того берега привезли на карбасе плавника — светло-серые бревна, выброшенные морем, были до того просоленные, что двуручная пила звенела на высокой ноте и проскальзывала, будто пилила кость. В сарае рядом когда-то пытались сложить баню по-черному — навалили груду камней. С тех пор на дрова разобрали пол, дуло в выставленное окно...

(Первый раз в жизни парился я в черной бане на острове Кижи, в деревне Ямки, что за холмами от знаменитого музея-заповедника. Здесь баньки стоят прямо в воде Онежского озера, у самого берега на сваях, и легкая волна булькает в стену. Когда топишь такую баню, открываешь двери в предбанник и на улицу, дым быстро поднимается к потолку, и потому подкладываешь дрова, подбираясь на четвереньках. Натопленную баню проветривают, закрывают, чтобы прогрелись стены, и парятся как обычно, подавая на камни воду. А потом бросаешься в холодную воду Онего и плывешь среди камышей, чтобы, продрогнув, вернуться обратно.)

Мы сложили баню настолько жаркую, что получилась финская сауна. Сидели и грелись, не поливая камней. Чтобы попариться по-русски, в удовольствие, с веником, требовалось как следует проветривать помещение. А после парной — море! Здесь приходилось смотреть в таблицу приливов: в прилив вода у берега глубже и купаться приятнее.

К отъезду аквалангистов я испек торт «Пингвин». Для интересующихся могу привести рецепт: 1 кг блинной муки растираем со стаканом топленого масла (или маргарина). Добавляя воды, вымешиваем тесто примерно до густоты оконной замазки. Из теста катаем шары размером с яблоко и оставляем в прохладном месте минут на пятнадцать. Потом раскатываем шары в лепешки и выпекаем на раскаленной сковородке без масла, несколько раз переворачивая. Коржи пропитываем пропиткой (размятая черника или брусника, проваренная в течение десяти минут с сахаром и процеженная). Крем делаем из вареной сгущенки, смешивая ее с маслом. Прослаивая кремом, складываем высокий торт. Сверху все заливаем кремом, украшаем ягодами. В середину вставляем фигурку пингвина, вырезанную из бумаги.

Как из ярких кусочков смальты складывается портрет под рукой художника, так из разноцветных лоскутьев впечатлений собирается в памяти образ места, где прожил короткие, насыщенные событиями дни.

Что говорят об Анзере немногие счастливцы, побывавшие на заповедном острове?

Я говорю: «Волшебная сказка!»

Мой товарищ отвечает: «Я так не думаю».

Я поясняю: «Сказка эта не для детей, а для взрослых. Прекрасна тундра в цвету, белый парус яхты, входящей в бухту, белая спина белухи, мелькнувшая вдали! Прекрасны пурпурные северные закаты, белые ночи!»

Но и в Москве жутко вспоминается безмолвие разрушенных изб на морском берегу, невольно вздрагиваешь, видя с альбомной фотографии знакомое двухэтажное здание с мертвыми окнами, провеленным куполом и решетками в окнах (альбом «Архитектурно-художественные памятники Соловецких островов». М.: Искусство, 1980), страшно чернеет над островом остов Голгофской церкви.



Соловецкий монастырь — выдающийся памятник русского зодчества XVI—XVII веков

Возьмите национальный парк Литвы в Игналине. И там и тут озера с каналами, отличные лесные дороги. У нас история, Соловецкий кремль, архитектурные памятники, а там стоянки для палаток с очагами, ящиками для мусора, турбазы в старинных мельницах, музей народной деревянной скульптуры на берегу среди леса, ловля рыбы строго по лицензиям... Вот нашлись бы и средства для реставрации. Собственно, о том же писал и Юрий Казаков.

Тем временем к сентябрю ночи на Соловках становятся длиннее, хотя днем все так же тепло. На зелени корявых невысоких берез появляется желтизна, а однажды в полночь мы увидели бледно-зеленую полосу, протянувшуюся через небо от запада к востоку. Это северное сияние, легкое, как газовый шарф, напомнило нам, что скоро зима. Пора глядеть на море, ждать прихода «Ромбака», собирать вещи и думать: «Что-то там, в Москве?»

В Шумной Москве я забыть не смогу
Окна избы на крутом берегу, —
После отлива волнами покрылся песок.
С небом сливается море вдали,
Скрылись в тумане мои корабли, —
Над Соловками тучи летят на восток.

Спит на поляне заброшенный скит,
Черной решеткой из окон глядит,
На колокольне ржавеет стальная звезда.
Над почерневшим поморским крестом
И над заливом, забывшимся сном, —
Над Соловками проносятся туч поезда.

Тундры зеленой упругий ковер,
Ветру открытый на синий простор
Дом, где в глаза тебе
прямо и честно глядят,
Остров, который будет во сне
Мучать меня и в далекой Москве, —
Над Соловками с севера тучи летят.

Андрей Петров

ПАВОДОК



Базовый лагерь экспедиции среди осеннего леса хребта Алек. Под землей мокро, и сушилка уже вся завешана одеждой.

Спуск с уступа, и мы почти упираемся в черный провал большого колодца. Глуховатое эхо, старые шлямбура на стенах, долгое гулкое перестукивание брошенного камня — сомнений нет, мы у 60-метрового колодца. Свод и стены крутой трубой уходят вниз. Пройти вперед, навесить в обход воды перила не удастся. Ниже этот колодец тоже не «распахивается», как первый, а идет такой же трубой, значит, некуда откачнуться в сторону. Все же попробуем забить шлямбур повыше — может, откроются новые варианты. Борис страхует Володю, прилепившегося под потолком над темнотой колодца...

Наша экспедиция на хребет Алек, что на Северо-Западном Кавказе, в 20 километрах от Хосты, организована Московской секцией спелеотуризма. Ноябрь 1977 года, сравнительно тихое межсезонье. На следующий год предстоит штурм трудной холодной пещеры Парящая Птица на Фиште, которую мы пытались пройти в 1975 году, и сейчас надо отработать новые приемы. Главное, конечно, это обход воды. Надо научиться навешивать снаряжение на вертикалях так, чтобы веревки не захлестывались водой даже в паводок. Тогда можно продвигаться в любую погоду. Вторая задача — защита веревок от перетирания. Свердловчане предложили перейти на трос или металлическую ленту. Оказалось, что лента ломается. Трос лучше, но как он себя покажет в реальных условиях? Веревки нужны как запасной

вариант, но вешать их нужно так, чтобы они не касались острых стен, а где касаются — изолировать.

Выбрали мы известную шахту Октябрьскую (ТЕП) глубиной около 450 метров. Здесь А. Смирнов и В. Шиманов уже начали работы в 1975 году, но не завершили. Точной топосъемки мы не нашли, ее придется делать самим, ну а если воды будет мало, надеемся и сифон пройти дальше.

Все в группе давно знакомы, обязанности разделили быстро: Андрей Смирнов — начальник, Владимир Панюшкин — снаряжение, Владимир Киселев и Валентина Касицкая — питание, Борис Андрианов — врач, Геннадий Ещенко — телефоны, аккумуляторы, Андрей и Люся Зворыкины — топосъемка на поверхности. Мне достались обязанности начспаса группы.

Мы приехали в Хосту солнечным утром. Попутный автобус долго петлял по серпантинам зеленых гор, оставляя позади голубое море. В то время на Алек уже проложили лесовозную дорогу, она идет ниже чайсовхоза Илларионовка. (Раньше мы тащились через хребет по едва заметным тропам. По пути заходили в дом лесника Назарова на уютной поляне ниже гребня хребта, в окружении могучих деревьев. Супруги Назаровы были первыми проводниками спелеологов, и название пещеры Назаровская глубиной 500 метров — свидетельство их заслуг.) Теперь можно подъехать почти до самой Буковой поляны — традиционной стоянки спелеологов. Автобус до Буковой нас не довез — дорога была разворочена лесовозами. Пошли пешком, и вскоре за небольшим распадком показалась россыпь палаток среди огромных каштанов и буков.

Нас встретили свердловчане — старые знакомые: Александр Рыжков, Юра Мамаев, Андрей Мерзляков и другие. Лагерь их сделан добротно, по-уральски. Стол из бревен под огромным полиэтиленовым навесом: молодежь обрабатывает топосъемку на миллиметровке, приколотой к листу фанеры. Палатки на настилах из сучьев и веток: без этого здесь будешь плавать в луже после первого же ливня. Вокруг большого костра набиты горизонтальные жерди — сушилка. Аккуратный кухонный костер, запас дров под полиэтиленом. Все вроде нужно. Раз уж приехали, надо работать.

По дороге поднялись до тропы, свернули и, обойдя воронку входа в шахту Заблудших, пошли по долинке вверх. Тропа исчезла. Сгибаясь под рюкзаками, полезли по склону хребта, скользя по влажной листве, цепляясь за ветки, все выше вверх. Вот и небольшая впадина в хребте, на дереве написано «ТЕП». Холодом дохнуло с вершин Кавказа, белеющих вдали сквозь ветки. В стороны уходит гребень, сзади проступают очертания подковы хребта, ниже весело белеют домики Илларионовки, освещенные заходящим солнцем. Дальше в дымке угадывается синяя чаша моря с опустевшими курортами — на дворе начало ноября.

Несколько шагов, и перевал позади. Скользкий склон, заросли засохших колючек, и вот под нами другая балка, правее площадка с потемневшими настилами из старых сучьев. Напротив чернеет среди деревьев большая арка в скале — вход в шахту Октябрьскую. Туда течет пробирающийся под опавшими ветками ручей.

На другой день мы перенесли оставшееся снаряжение и оборудовали лагерь. Подновили настилы, тщательно установили палатки, покрыв их полиэтиленом. Под тентом разложили снаряжение, в отдельной палатке — продукты. Сделали сушилку, костер для кухни, натаскали со склонов бревен на дрова. Проверили личное снаряжение, аккумуляторы, телефоны. В спасфонд отобрали все, что может потребоваться в критический момент: самую длинную веревку, молоток, шлямбур и крючья, карабины, сухую одежду, телефонную трубку, лучшие продукты, аптечку. Все это упаковали, составили опись. После обеда пробрались через завалы веток и ступили под своды пещеры на ровное песчаное русло прозрачного ручья. Вскоре замшелые скалы сменились гладкими белыми, и мы включили фонари.

Широкая галерея ныряет уступом. Спуск распором, и метров через десять распахнутая черная бездна. Где-то таинственно шумит вода, снизу тянет холодком. По стенам набиты крючья, уходит вниз телефонный провод — следы прошлой экспедиции. В водобойной яме перед колодцем вода прозрачна до невидимости. Наметив план навески в обход воды, возвращаемся к свету.

Утром каждый занялся своим делом. Зворыкины отправились по склонам продолжать точную теодолитную привязку пещер к единой схеме; эта утомительная работа позволяет сопоставить планы всех пещер, проследить, куда они идут, где могут соединяться и т. д. Остальные пакуют снаряжение нижних колодцев и подземного лагеря по мешкам-транспортникам. Мы с Панюшкиным оделись «по-подземному» (страховочное снаряжение, каски, комбинезоны) и пошли в пещеру.

Такие выходы полезны: после города чувствуешь себя неуклюже, надо размяться, «акклиматизироваться», и верхние навески лучше обработать не спеша, чтобы потом, двигаясь с грузом и в полной амуни-



«Подземный балет». Валентина Касицкая страхует Татьяну Бабичеву при движении по перилам в обход воды, которая пока безобидным ручейком стекает из-под ног в колодец

ции, не тратить здесь время. Сделали все, как и намечали. Организовали страховку у колодца, натянули перила. Володя рвался полазить, я остался страховать. В пещере было тихо, даже уютно. Володя пролез по щели над колодцем, распираясь в стены, и забил скальный крюк (это быстрее, чем бить шлямбур, а трещины в пещерах часто затекают известняковой коркой), затем пристегнулся через карабин к веревке, на которой я медленно спустил его вниз. Здесь он откачнулся от стены и над колодцем маятником «уплыл» за угол, вытягивая за собой страховку.

«Ну, как там? Можно подняться выше?» — «Нормально. Сейчас поднимусь и забью крючья. Закрепи веревку, я буду висеть на ней, а ногами упираться в стену».

Перегибаю веревку, зажимая ее в карабине, и вскоре дробь молотка по шлямбуру оглашает своды. Крюк забит, Володя — на самостраховке, страховку можно ослабить. Передаю ему мешок с веревками, он вешает их и спускается до полки. Снова маятник, и с полки напротив меня уходят вниз две струны веревок: одна — для страховки, другая — для передвижения, рапель. С удовлетворением осматриваем сверху всю эту «акробатику»: 15 метров до полки да 40 до дна — на этой 55-метровой вертикали теперь не страшны паводки.

Раздаются голоса, и сверху подходит четверка — Борис, Таня, Валя и Андрей, несут упакованные мешки со снаряжением. Лазая вверх-вниз по перилам, они проверяют качество нашей работы.

К закату все на поверхности. Обсуждаем планы. Задача на завтра: Панюшкину (руководитель), Петрову и Андрианову — навесить до 240 метров перила. Там где-то должна быть площадка для палатки. Разбить на ней лагерь, провести телефон, а утром спуститься до дна, осмотреть сифон и идти наверх с топосъемкой. Тем временем четверка спускается к нам навстречу, идет до дна, вынимает снаряжение до лагеря, ночует и выходит, а мы, отдохнув, спускаемся к ним на помощь.

...Володя повесил веревку под потолком, но через десять метров она уже идет в русле. Ладно, спустимся — там, может, лучше увидим, как перевесить. Веревка со свистом разматывается. Кажется, запута-

лась. Володя спускается, распутывает ее и с далекого дна просит мешки. Спускаем их целой гирляндой. Пока я выбираю веревку, Борис достает телефонную трубку. Вместо шнура два провода с иголками на концах. В любом месте можно проткнуть иголками-контактами изоляцию протянутого нами провода — и наверху звонок. «Э-э, кто на связи? У нас все нормально. Начали спуск в большой колодец. Как обошли воду? Да плохо, только десять метров. Посмотрим, может, висячий пункт перестежки сделаем».

Однако мы уже привыкли к пещере. Каждый новый выезд, даже короткий, как целая жизнь. День-два, и далеким прошлым кажутся городские хлопоты. Погружаешься в ритм путешествия, будто так было всегда. Уже не мыслишь себя вне гидрокостюма. Без транспортника неуютно, как в городе без привычного портфеля. И когда устал и все осточертело, то палатка на настиле в лагере тянет, как родной дом, а город и вовсе за пределами сознания.

Размышляя об этом, плавно еду по веревке, распутываю телефонный шнур. Ручей барабанит по каске, по спине, вода заливает глаза. Вот она, плохая навеска. Отталкиваясь, ухожу в стороны. А ведь еще наверх...

Приземляюсь в лужу. Ребята включают фары. С прибытием! «Слушай, ну их к лешему, эти обвески. Время, поди, к ночи, а нам еще пилить и пилить». — «Это точно». — «Тогда вперед». Мы спускаемся с уступа, проходим извилистую галерею то боком, то ползком. Кажется, она никогда не кончится. Ручей журчит под ногами Наконец долгожданный шум воды далеко внизу — колодец! Разложив в щели мешки, удачно обходим воду, в которую веревки попадают только внизу.

Усталость берет свое, глаза слипаются, разговоры кончились. Движения механические: страховка, рапель; один вниз, мешки, потом второй. Борис остается проводить телефон, а мы с тупым разочарованием осматриваем дно. Где же обещанная площадка? Узкий ход идет вниз уступами за поворот. Стены широким колоколом взлетают в темноту. Полка высоко над ручьем, метрах в десяти справа. Сидеть, конечно, безопасно, но мы-то мечтали растянуться! Полка наклонно тянется вверх до стены и обрывается туда, где продолжается пещера.

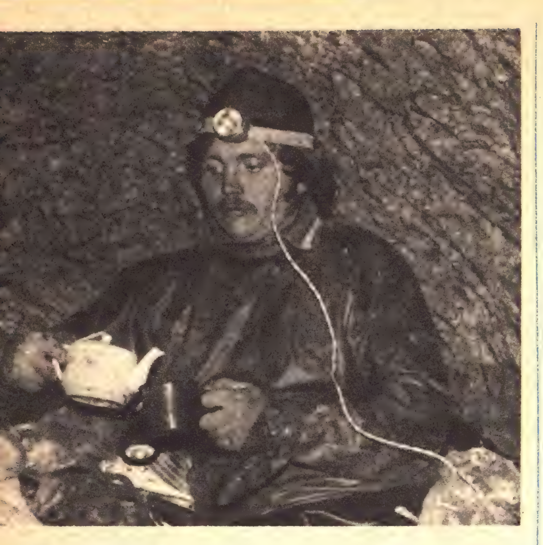
В конце полки на трех шлямбурах полиспастом растянули рамку из веревки и ею же связали сетку гамака. Наружную веревку подтянули наверх к четвертому шлямбуру. Повесили туда телефон и светящиеся часы. Положили надувной матрац, на него спальник. Осторожно укладываемся по одному в это ласточкино гнездо. Главное, резко не вертеться. Фонарь надо в мешок, да и спички поближе, а то подавим. Гамак пружинит, прижимая нас друг к другу. Тесно, но тепло, и мы быстро засыпаем.

Просыпаемся от того, что дальше не в силах изображать из себя сельдей в бочке. Зажигаем фонарь. Вспыхивает примус, озаряя своды. За водой достаточно нагнуться к ручью. Вскоре заварен чай, готов бульон из кубиков, гречка с тушенкой. Надеваем чуть влажные свитера, потом лягушачий холод гидрокостюма — влажность сто процентов. Сверху обвязки, беседки, рукавицы, каски, фары. Набор для топосъемки: компас, непромокаемый блокнот, а главное, лот — прочный провод на катушке с метками через метр. Им промерим колодцы.

Вниз по уступам с отполированными стенами, обойдя озерко, выходим к колодцу. Здесь легко сделать «сухую» навеску. Далее просторные галереи выводят к последнему колодцу глубиной более 30 метров, — гулкий колокол, уходящий вверх. Старательно делаем перила, навеску. Ручеек журчит ласково, с шумом вырывается на свободу лишь на вертикалях. Спускаемся на широкое дно — целый зал. Здесь можно бы и палатку к стене прилепить, но ручей близко. Он ныряет в щель на дне.

Уступ, еще один. Широкий ход становится узким, низким. Нагибаемся, пролезаем, и галерея снова расширяется, но вертикальная щель наклоняется влево. В пещерах Алека это предвестник сифона. А вот и двухметровой ширины комната с заглиненными стенами. Обрывки изоленты, старые батарейки. Дальше уходит узкая щель, в ней мутная стоячая вода, грязные пузыри. Щель вроде замыкается. По слухам, кто-то посуху прополз этот лаз до сифона. Лезть туда по грязи нет никакого желания.

На стене крюк с баночкой. Достаем записку. Пишем свою: кто, когда, куда спустился, желаем удачи следующим спелеологам. Володя достает запасную рукавицу и кладет в нее баночку с запиской. Пробивает молотком две дырки и вешает рукавицу на крюк. Так наше послание выглядит надежнее. Борис уходит. Разматываем лот, и вот я уже ловлю фару Володи в прорезь геологического компаса: наклон... азимут... длина... ширина вправо... влево... высота... Заполняю графы пластмассового блокнота. Интересно потом разбирать вымазанные глиной листочки, корявые карандашные цифры и профили хода, вспоминать скрытые за ними глубокие озерца, гулкие колодцы...



Владимир Панюшкин в подземном лагере. Фарфоровый чайник, «домашняя» телефонная трубка создают немного уюта среди тьмы и сырости

Выбираемся на дно колодца. Свет скачет по стенам в вышине, ручей непривычно шумит после тишины галереи. «Как наверху-у?» «Страховка готова!» — четко доносится сверху. «Понял, иду, — отвечает Володя и, обернувшись, мне: — Я привяжу конец лота, а ты считай метры. При подъеме смотаешь лот». Он пристегивается к веревке и уходит. Я разваливаюсь на белой отполированной полке и оттягиваю его от водопада, перебирая лот.

Володя выходит без отдыха. Сейчас моя очередь мокнуть. Пока шли почти сухими. Прижимаюсь к стене, а сверху со свистом разматывается бухта. Узел болтается у водопада. Пристегиваюсь, лезу. Водопад барабанит по спине, по каске. Перехватывает дыхание. Делаю маятник в сторону, за ребро. Здесь сухо, и можно спокойно идти вверх. Останавливаюсь, сматываю лот, рисую сечения колодца. Вот уже близки голоса — ребята тянут страховку и что-то со смехом обсуждают. Блестящая в свете фары струя воды вылетает дугой в пустоту колодца. Наконец я вылезаю наверх. Маршрут окончен.

Двигаемся в том же порядке, от поворота к повороту, от уступа к уступу. Переворачиваю одну страницу блокнота, другую... Пора бы и нашим показаться... За озерком из-под низкого потолка вылезает черная круглая каска Смирнова.

Настроение поднимается — до лагеря рукой подать, уже доносится вкусный запах. Группы встретились, идем к выходу. Однако Андрей неприветлив, капюшон гидрокостюма сдвинут, слипшиеся волосы сползают на лоб. Отведя глаза, сдержанно говорит: «Я, конечно, понимаю, что перила для обхода воды вы послали побоку, потому что спешили. Но вы хоть топосъемку по-человечески сделайте до конца. Не по дыре же вверх-вниз бегать мы приехали». Он уходит вниз, а мы продолжаем работу, слегка пристыженные.

Колодец прошли легко. Снова измеряем, кричим цифры, протискиваемся дальше. Вот и выход к 60-метровому колодцу. Его зал с полками над щелью, откуда мы вылезли, кажется гигантским.

Веревки полощутся в потоке, приглашая под душ. Здесь мы долго возимся с лотом — его не хватает до верха. Мешок болтается на страховке. Ребята тянут его, а я подталкиваю, чтоб не цеплялся. Стараюсь откачнуться от воды. Руки устают, приходится отдыхать. Вода стекает по комбинезону. Наконец веревка уходит от потока к шлямбуру под потолком. Сбрасываем страховку, а снизу кричат. Наши догоняют! Долго же мы провозились. Или они так шустро работают?

Проходим колодец, потом уступ, стараясь освободить нижним место работы. Усталость сказывается в вялости, заставляешь себя двигаться быстрее. Говорим только необходимое. Вот и крутой зигзаг галереи. Ручей журчит через промытое в перегородке окно.

«Слушай, а ведь ручей растет!» — вдруг остановился Володя. «Да? Пожалуй». Поток уверенно набирает силу, и ноги сквозь резину литых сапог чувствуют его нарастающую упругость. Шум ручья мешает разговаривать. Пещера проснулась. Еще недавно ласкавшийся в ногах котенок выпрямляется во весь рост, превращаясь в свирепого дракона, в слепой ярости сметающего все на своем пути. Это он зашвырнул, как щепки, толстые бревна в дальние ходы. Это он прорезал в каменной толще желоба́-галереи с изящной плавностью поворотов.

Топосъемку кончаем. Я сматываю лот, прячу блокнот с компасом. Фара светит плохо! Володя встревожился: «Нижние как раз на шестидесятке. Я спущусь. Если что — помогу. А вы идите наверх». — «Может, спустимся все?» Мы уже кричим друг другу. В потоке становится трудно стоять. «У вас слабый свет. Наверху поменяйте аккумуляторы. Будет надо — спуститесь». — «Ну хорошо, давай».

Яркий свет его фары скрылся за поворотом, а я в распоре над водой догнал

Бориса. Вскоре мы уткнулись в свисающие веревки второго колодца. Водопад ревел неподалеку в темноте, донося брызги. Крича друг другу в ухо, мы договорились, как будем работать. Полка позволяла стоять над водой, и поток ворочался в русле под нами.

Не мешкая, пристегиваю самохваты, страхуюсь схватывающим и ухожу. Бориса уже не различить в ревущей темноте. Выключив налобник — свет надо экономить, — на ощупь двигаю самохваты вверх, стараюсь не останавливаться. Стены уходят вниз, здесь уже сухо и ветер не хлещет брызгами, но Борис еще там. Почти без сил упираюсь в карниз, обхожу, и рука нащупывает карабин. Ага, значит, вылез. Включаю свет, вешаю самостраховку на крюк и кричу вниз. Слышен ли крик? Но веревки натягиваются в струну — Борис пошел. Выбираю слабину и страхую. Он отдыхает, снова лезет, и вот из щели показывается гидрокостюм.

Вытаскиваем тяжелый мешок, прицепляем к крюку. Можно в него упереться спиной и висеть — все же не холодные скалы. Ногами опираемся о выступы и петли из репшнура. Глаза слипаются от усталости. Напряжение спадает.

Отдохнули, отдышались. Как там путь наверх? Пристегнувшись к перилам, спускаюсь к устью колодца. Даже в тусклом свете видно, как кипит грохочущий поток, торопливо ныряя в зев колодца. Капюшон глушит звуки. Сдвинув его, ощущаю, как от рева воды закладывает уши. Идти с одним светом на двоих — большой риск. Запасной налобник я отдал Панюшкину, когда он пошел вниз. Каково им сейчас? Может, они уже на подходе? Нет, скорее где-нибудь отсиживаются. Мысли возникают спокойно и как бы со стороны. Зачем мы здесь? Вода хозяйничает в своем доме, ей все равно, кто забрался в ее хоромы. Она никому не грозит, просто делает свое дело...

Я вернулся. Дождаться бы наших и выходить вместе. Мы бесконечно долго висим на обвязках, дремлем, ворочаемся, разминая затекшие мышцы. Даже снятся сны. Постепенно грохот стихает. По-прежнему никого. Решили идти, может, догонят. Спускаемся к руслу, идем по бурлящему потоку, выбираемся на дно колодца. Водопад остервенело бьет сверху, обдавая ветром. Я получил тяжелый удар воды по каске и шарахнулся в сторону, больно ударившись о каменное ребро. Да, старый путь недоступен.

При тусклом свете нашли веревки. Я пристегнул самохваты и посветил Борису, чтобы он пристегнул свои ниже.



● *Смена записки у сифона на глубине 450 метров. Лот на катушке для измерения длины, блокнот с привязанным карандашом — все готово к топосъемке.*

Ему идти в темноте, на ощупь. Поднялись на полку. Пролезли верхнюю часть и прошли перила, откинувшись от стены и держась за веревку. Водопад под нами. Преодолели уступ, стараясь не задевать струю. Здесь просветлело. Серый отблеск перекрыл тление моей фары. Прошли в распоре над бурлящим потоком. Ближе к выходу он разлился по галерее, и мы побрели к свету, шлепая по воде, шатаясь от усталости.

Земля встретила запахом озона. Бледный свет струился в небе. Пожелтевший лес истекал сыростью. Чуть моросил дождь, крупные капли сыпались с деревьев. Остатки тропического ливня. Через гнилые стволы и заросли почти без сил мы притащились к палаткам. Встревоженные ребята встретили нас, помогли стащить набухшие комбинезоны, гидрокостюмы с трудом скользили по разопревшим рукам, цеплялись за волосы. Пар туманился над отпотевшей под резиной одеждой. Мы сидели под навесом голые по пояс. Андрей принес свитера, рубашки, Татьяна — чай, суп.

Только успели сделать несколько блаженных глотков, как в стороне ручья показался человек в мокром комбинезоне, перетянутый ремнями страховки. Он поднял голову. На свету фара горела неярко. Гена Ещенко, белое как бумага, мокрое

лицо. Осунувшийся, без улыбки. Что-то екнуло внутри. Один?

Гена подошел и, не здороваясь, сказал: «Там Володя Панюшкин в шестидесятиметровом висит под потоком. Часов восемь висит». — «Живой?» — «Вряд ли». Таня опустила голову, начала всхлипывать. «Где остальные?» — «Киселев остался над колодцем, Андрей и Валентина внизу».

Я потянул к себе мешок «спасфонда» и стал перебирать содержимое. «Борис, одеваемся, собери аптечку. Гена, отдыхай, потом поведешь спасателей. Андрей, пойдешь на Буковую, к Рыжкову, за свердловчанами. Возьми записку».

Я беру блокнот и карандаш, пишу: «Александру Рыжкову. В ТЕПе Володя Панюшкин висит под водопадом в шестидесятиметровом колодце восемь часов. Давай спасотряд. Ниже осталась двойка: Смирнов — Касицкая, над колодцем — Киселев. Вас поведет Ещенко — покажет навески. Я и Андрианов уходим вниз с аптечкой. Схема навески на первом колодце».

Андрей схватил записку и рванул круто вверх к перевалу. А мы с Борисом механически очистили свои миски, выпили остывший чай. Гена Ещенко взволнованно рассказывал: «Мы с Киселевым выходили из колодца, сматывая телефон, когда вода пошла сильнее, и тут появился Панюшкин. Вода прибывала быстро. Было ясно, что нижняя двойка не успеет, придется отсиживаться. Тогда Панюшкин решил провести вниз провод, чтобы обеспечить связь. Трубка оставалась у Андрея. Договорились, если провод запутается, то сверху обрубим, чтобы он мог спуститься. Провод запутался метров через двадцать. Обрубили, да, видно, он намотался на рогатку, на которой Володя спускался. Володя застрял. Пытался подняться на самохватах, но поток стремительно нарастал. Скоро мы стояли почти по пояс, пристегнувшись к крючьям. Решили тащить его полиспастом. Напор воды был такой, что самохват разогнулся и веревку заклинило. Все это время видели свет фары, — наверное, Володя пытался уходить в стороны на стенки колодца, но вода дергала за веревку, сбрасывая его в поток. Последнее, что сделали, обрубили рапельную веревку, на которой он висел, и стали спускать на страховке. Однако часть веревки смыло вниз, и она где-то зацепилась. Спустили метров на десять, пытались освободить веревку, но паводок натянул ее, как струну. Остаток ночи провисели на крючьях, почти в потоке. Света больше не видели. Когда вода стала убывать, я пошел за помощью».

Мы выслушали Гену молча — информация нужна для работы. Но как описать чувство бессилия помочь товарищу, погибающему на твоих глазах?! Он ведь спешил на помощь другим, он не мог бездействовать.

С помощью ребят натянули снаряжение и побрели назад, к входу. У меня снаряжение, у Бориса аптечка и продукты. Под землей Киселев. Нет вестей от Андрея и Вали. Панюшкин — надежда на чудо остается всегда, и только это придает нам силы. Небо просветлело. Ручей таял на глазах и уже не бурлил. Мы почти не разговаривали.

У второго колодца мелькнул свет. Сердце екнуло. Вылез Киселев. «Ну что?» — «Когда вода спала, я попытался освободить веревку, и она, зараза, пошла. Я спустил его до конца». — «Звал?» — «Да. Он не отозвался». Подошел Борис, и мы помчались вниз. Один колодец, другой. Все молчат. Каждый боится спугнуть огонек надежды.

Вот и провал шестидесятки. Воды уже мало. Борис хватает натянутую веревку, прощелкивает в рогатку и собирается оттолкнуться. «Стой! Хватит риска». Быстро выхватываю веревку из мешка, узел на конце, и Борису на грудь. Веревку через карабин на крюке. «Теперь пошел!»

Борис прыгает в черноту, стремительно разматывается страховка. Мы расправляем. Наконец она ослабевает. Не запуталась. Внимание вниз. «Ну как?» «Дошел!» — доносится снизу. «Как Панюшкин?» — Голос срывается. Эхо искажает ответ. Что он сказал? Вроде жив? Мы смотрим друг на друга расширенными глазами. Какая-то звенящая струна натягивается внутри, и готово сорваться чувство бешеной радости. Только бы живой! Согреем, вытащим, откачаем. Только бы живой. Дрожь и озноб проходят по телу. Сердце колотится под гидрокостюмом. Володя воскресает в мыслях как человек, а не объект транспортировки.

Снизу кричат: «Страховка!». Выбираем веревку внатяг. Струна рапели дрожит — кто-то снизу пошел. Минуты текут с выбираемой страховкой. Но вот они истекают. Поднявшийся Андрей отводит глаза, переводит дыхание: «Нет. Вас обмануло эхо. Когда что-то спустилось, я пошел посмотреть — думал, мешок упал. Начал сразу делать Володе искусственное дыхание. Какое там... Руки уже окоченели. Не разогнуть. Мы? Били по очереди шлямбуры все время. Чтобы не мерзнуть. И чтобы уйти со дна. Казалось, вода затопит весь колодец». Эхо. Многоголосый резонанс тишины снова воцарился во



Паводок под землей. Ручей растет, набирает силу, и ноги сквозь резиновые сапоги чувствуют его нарастающую упругость

Фото автора

вчерашнем царстве грохота и рева. Володи нет.

Сверху раздаются голоса. Спускаются свердловские спелеологи. В темноте трудно понять кто. Наваливается безразличие. Теперь все равно. Надо выводить живых.

Подъем не запомнился. Я двигался, прицеплял страховку, самохваты, переходил с одних перил на другие. Руки и ноги двигались медленно, но сами, почти без вмешательства воли, сознания.

Вот и поверхность. Смеркается. Рыжков у костра. Широкоплечая фигура, внимательный взгляд из-под очков. Интеллигентный медведь, надежный и крепкий как кремень. «Мы тут, ребята, подумали вот что. Сначала пойдет наша шестерка после небольшого отдыха в ночь. К утру закончат. Вам ходить не надо. Справятся». Да он прав. Лучше пусть чужие.

Костры горят ярко. Бросаем комбинезоны на сушку, греемся. Нас накормили, напоили чаем. Озноб пробирает даже у костра. А каково Андрею и Вале, которые провели жуткие часы у подножия грохочущего водопада? Натягиваю последний сухой свитер и ковыляю к палатке. Долго не могу согреться в спальнике, незаметно проваливаюсь в темноту.

Просыпаюсь ранним утром. У костра ходят люди, тихо разговаривают. Это спасатели. В стороне сверток в палатке, перетянутый веревками. Не сразу доходит до сознания его простой и страшный смысл.

Свердловчанам пора уходить, у них скоро самолет. «Спасибо вам, ребята, за всё». — «Да о чем говорить... Такие дела». Они уходят. Мы завтракаем без задержки. Вяжем из жердей носилки. Мужчины поднимают Панюшкина на плечи. Скоро подойдет машина сочинской контрольно-спасательной службы. Ноги разъезжаются на скользкой траве, растоптанной за два дня. Тихое осеннее утро. У Буковой поляны ставим носилки. Ребята бродят вокруг как неприкаянные. Вскоре с натужным урчанием взбирается по дороге «газик» КСС...

Мы вернулись и стали готовиться. Андрей решил остаться на связи. Со мной пошли Борис, Гена и Володя. Связь по телефону каждый час. «Мужики, только звоните. По первой команде все бросать и

наверх». Снова уходим к шестидесятке. Связь работает нормально. К моему удивлению, Борис просится вниз. Понимает ли он, как мне не хочется туда? А каково ребятам, пережившим тут часы паводка? Он спускается. Нервы напряжены. В пещере тихо, как в первый раз. Пока молча и быстро вытаскиваем мешки, страхуем Бориса, сматываем и пакуем веревки, проходит почти два часа. Связь! Торопливо подключаю телефон, прижимаю трубку к уху. Получаю нагоняй от Андрея. Пожалуй, он перебирает. Нервы натянуты у всех. Но погода в порядке.

Работа идет четко. Один за другим уходим по уступам выше, передаем мешки. Вот и галерея, где нас застал паводок. Второй колодец. Журчание ручья теряется за гулкими, чуть охрипшими возгласами. Работаем через силу, стиснув зубы. Дело не только в снаряжении. Это нужно нам самим. Чтобы показать себе, что мы не опустили руки.

Прозрачный ручеек переливается из одной ванночки в другую. Последний взгляд на шлямбура, служившие нам опорой. Сапоги снова гулко шлепают по воде. Как будто ничего не было. Только тупая усталость навалилась на веки, и временами проваливаешься в яркий цветной сон. Спустя мгновение снова тащишь, передаешь мешок, протискиваешься сам.

В первом колодце слышим голоса: Смирнов спустился к уступу, остальные выше. Я поднимаюсь к нему. Вытаскиваем мешки и отправляем выше. Висим в обвязках. Мешки цепляются, тянут. Сводит руки, приходится отдыхать. Андрей соорудил хитроумную переправу наверх к Зворыкину и девушкам, дело пошло быстрее. Мы вылезаем, берем по мешку и, шатаясь, шлепаем по ручью к выходу. И снова чувство нереальности. Да был ли паводок?..

Утром долго укладываем мокрое снаряжение. Лагерь убран. Главное — влезть на перевал, там легче. Потом мы долго идем вниз по дороге, ждем отставших. День быстро тянется к сумеркам. Вот уже Илларионовка. Здесь низко. Теплый ветер. Снова ждем отставших, возвращаемся, помогаем нести. Ноги подгибаются. Есть ли предел? Но снова ползем по грязной дороге вверх, потом по пустым проулкам к площади, к автобусу...

...Февральским утром в воскресенье зазвонил телефон, и Саша Рыжков сообщил, что он в Москве, в командировке. Вскоре мы пили чай, вели неспешные беседы. Обсудили предстоящую экспедицию на Фишт, вспомнили знакомых, и по скручивающейся спирали разговор пришел к ноябрю.

Я вдруг вспомнил, что, пока мы грелись у костра, Зворыкин, которого я посылал к свердловчанам за помощью, с обидой заметил: «Странный тип этот Рыжков. Когда я к ним подходил с запиской, он посмотрел на меня и сказал: «А вот и он к нам идет». Будто знал, был уверен, что у нас что-то произойдет». «Странно, — ответил я тогда, — на него такое не похоже». И сейчас я даже не успел ничего спросить. Саша вдруг замолчал, внимательно посмотрел на меня, а потом, будто читая мои мысли, сказал: «В ту ночь лил дождь. Просто стена воды. Мы лежали в палатке и вроде спали. Наши ушли в Величественную, и мы беспокоились: ты ведь знаешь, как дождь, так в нее сразу водяной вал проходит по всей дыре. Плохо, если ребята начали спуск.

Вдруг я проснулся, почувствовал, что и ребята не спят. Надвинулось изнутри какое-то беспокойство, тревога, ощущение удушья. Это наплывало волнами, все сильнее и сильнее. Продолжалось долго, часа полтора-два. И вдруг резко отпустило, исчезло. Я включил фонарь. Два часа ночи. Никто не спал, все это чувствовали. Я сказал: «Что-то случилось. Сергей, твое отделение в дыре. Надевай гидру, бери аптечку, иди». Он оделся, вылез под ливень, накинул плащ. Тут по балке Заблудших показались фонари — возвращались наши. Ребята уже собирались спускаться, но пошел дождь, и они вернулись. Все легли.

Утром за завтраком я подумал: надо ждать вестей и быть готовым к выходу. В районе еще две группы — Октябрьская и Заблудших. И тут появился твой гонец, бегом, взъерошенный. Я посмотрел на него и сказал: «А вот и он к нам идет».

«Да, — вспомнил я, — он даже обиделся на эту фразу. Странно, ведь мы с Борисом были там близко, и ничего. Время-то совпадает. Так примерно и было. Значит, даже можно почти точно сказать, сколько Володя продержался».

Два часа борьбы с водопадом! В том году Панюшкин был подготовлен отлично. Выиграл соревнования по технике спелеотуризма. Может, слишком понадеялся на свои силы? Знаем ли мы, на что способен человек в минуты борьбы за жизнь, в минуты нарастающей обреченности, беспощадной мысли о неизбежности ухода в расцвете сил? Даже смерть Володи дает нам еще одно свидетельство неисчерпаемости возможностей человека. Стирая под землей последние «белые пятна» планеты, мы открываем неизведанные «белые пятна» в себе.

Андрей Ильичев

КАКОЕ ОНО — МОРЕ?

— Какое оно — море? Ты ведь плавал, ты знаешь, — спрашивают меня.

Какое оно? Не знаю. В зависимости от того, как человек с ним познакомился. С пляжных топчанов сочинского побережья оно одно. С борта туристского лайнера — другое. С мостика рыболовецкого сейнера — совершенно отличное от предыдущих.

Плохо, когда человек воспринимает море только как необходимую часть курортного интерьера. Не лучше, когда видит в нем лишь поставщика рыбной продукции.

— Но, конечно, главное в плавании — красота моря, — уверенно заявляют мне.

— Главное — это человек, — возражаю я.

— Но море — это эстетика! Айвазовский!

— Море — это вечное противоборство человека и стихии, — отвечаю я.

Некоторых интересует голая статистика: где, когда, сколько?

— В Белом море, из Архангельска 320 километров строго на север к Полярному кругу и столько же обратно, — четко выдаю требуемую информацию.

— Так мало? — морщится разочарованный собеседник. — Вы же на Каспии прошли почти 1700 километров. Да и на Арале, помнится, больше.

Как объяснить, что море трудно мерить на километры. Можно легко пройти 500 миль, а 300 метров, отделяющие от берега, могут стать непреодолимыми, даже роковыми. Могу поклясться, что аральские, каспийские, азовские и беломорские мили вмещают в себя совершенно разные расстояния. И даже между милями, преодоленными в разные часы одних и тех же суток, трудно поставить знак равенства.

— И все же, какое оно — море? — вновь спрашивают меня.

Отвечаю честно: не представляю! Но что такое Белое море середины августа 1983 года, когда знакомишься с ним с «борта» пятиметрового каркасно-надувного парусного плота, я знаю точно!

...Негромко позванивая кольцами, ползет по мачте грот-парус. Встрепенулось раз, другой белое полотнище, словно раздумывая, какой стороной взять ветер. И вдруг схватило порыв, выгнулось крутым полукружьем. Чуть вздрогнул плот. Пополз вверх стаксель, хлопнул приглушенно, включился в работу. И медленно, как бы нащупывая дорогу, сполз на воду плот, оставив на прибрежном песке две неглубокие полукруглые борозды. Бесшумно морщиня поверхность воды, он все убыстряет ход. Зашумело, забурлило под настилом. Ожил, вдавился упруго в ладонь румпель руля. Пошел, пошел плот, набирая первую милю пути...

— Предположим, кто-то из нас упал за борт, — начинаю я импровизированный инструктаж по технике безопасности.

— Из вас, — сразу же поправляет меня Суханова. — Я плаваю, как асфальтовый каток, и ваши советы мне не пригодятся.

Горихин макает палец в воду, морщится и вносит свою поправку:

— Вода слишком холодная. Давай предположим, что упал ты.

— Хорошо, — соглашаюсь я. В конце концов, не важно, кто бултыхается в воде. — Что вы предпримете в этом случае?

— Далеко не уплывешь — ты пристегнут к плоту, — успокаивает меня Горихин.

— Ремень страховочного пояса расстегнулся, — даю я первое вводное.

— Ухватишься за лодку с кормы или за страховочный поплавок, идущий за плотом. Ты парень цепкий!

— Я не успел ухватиться, — усложняю я задачу. — Меня отнесло от плота метров на сорок.

— Тогда делаем поворот фордевинд и заходим с подветренной стороны, — говорит Мельников.

— Волны больше четырех метров. Ветер в корму, — продолжаю я усложнять ситуацию. — Теперь развернуть плот носом на волну и при этом не потерять ход практически невозможно.

— Значит, ветер оттуда, волны оттуда, а ты вон там, — с помощью пальцев начинает прояснять картину Мельников. — Дрянь ваше дело, кеп! Но, как говаривал великий инквизитор, попытка не пытка. Сбрасываем грот и стаксель. Руль в нейтральное положение. Сдуваем тент у ПСНа, чтобы уменьшить паразитическую парусность. Выбрасываем плавучий якорь. Ложимся в дрейф носом на волну. Так?

— Ночь, туман, мелкий дождь. Видимость тридцать метров, — добавляю я погодный фактор.

Мельников, сосредоточенно думая, нащупывает правильные «ходы»:

— Через каждые пять минут даем белую ракету. Ищем ответный сигнал твоего ПСНД, осматриваемся каждый по своему сектору, слушаем свисток.

— Выпустили три ракеты, ответных сигналов нет, — сгущаю я атмосферу.

— Запаливаем на топе мачты факел-свечу, — предлагает Горихин.

— Нет смысла. Он давно уже мертвый. Ведь прошло полчаса! — останавливает нас Суханова. Все ошарашенно замолкают. Действительно, я увлекся. В такой воде человек живет не более двадцати минут, из них без сознания десять. Увы, теория, это утверждающая, подтверждена практикой катастроф.

— Хорошо, после второй ракеты вы увидели свет лампочки спасжилета, — переигрываю я. — Азимут 270!

— Это проще. Подгребаем веслами или подтаскиваем тебя к лодке. Если ты близко, бросаем спаслинь. Втягиваем на плот спиной с кормы.

— Вытащили, но я без сознания.

— Задраиваем входы в ПСН. Врубаем на полную мощность газ. Потрошим Набор Аварийного Согревания. Вытираем. Растираем. Запихиваем в спальный мешок, — последовательно перечисляет Суханова.

— Даем из заветной фляжки внутрь, и через полчаса ты как огурчик, — предлагает свой рецепт Мельников.

— Несмотря на предпринятые усилия, я не прихожу в себя.

— Даже после этого?! — не верит Мельников. — Тогда ты мертвец!

— Это необходимо проверить, — цепляюсь я за произнесенную фразу.

— Трупных пятен нет, — начинает Суханова, загибая пальцы на руке.

— Тьфу на вас! — возмущается Горихин. — Веселенькую темку отыскали!

— Степень окоченения установить невозможно, — продолжает размышлять Суханова, не обращая на него внимания. — Реакция на боль отсутствует. Пульс не прощупывается. Зрачок...

— Зрачок на свет реагирует, — прерываю я ее.

— Ну, тогда всаживаем в тебя пару ампул сердечного стимулятора и начинаем искусственное дыхание. Если это не поможет...

— Вскрываем пищевое НЗ и рубаем все консервы подряд, — заканчивает за нее Мельников. Он даже зажмуривается, представляя роскошный пир.

— При чем здесь НЗ? — в первую секунду не понимаю я.

— Ты из могилы встанешь, только бы не дать нам лишнего кусочка сахара, — убежденно говорит Мельников, выражая общее негодование по поводу моей постоянной скаредности.

— Факт, — соглашается Горихин. — Надо было его вообще не вытаскивать. Теперь халвы нам не видать как собственных ушей!

— Такие сами выплывают, — подает новую мысль Мельников. — Такие поверху плавают, — и, сделав паузу, добавляет: — Они в спасжилетах!

Я понимаю, что продолжать инструктаж дальше бессмысленно, и замолкаю.

В ту ночь мне снилась пустыня. Я лежал возле велосипеда, спрятав голову на грузовые мешки, закрепленные на багажнике. Горячий ветер гнал пухляк и мелкий песок, который шуршал, перекатывался, проникал под одежду, забивался в ноздри, рот, уши, глаза. Солнце раскаленной сковородкой зависло надо мной. Но мне было не жарко! Все сходилось. Выбеленный песок. Бесцветные полуденные барханы. Ссохшаяся шершавая гортань. Вязкие капельки крови из лопнувших от зноя губ... Не было одного — ЖАРЫ! Нарушая все инструкции, я стянул с головы арабский бурнус, снял белую одежду, перчатки, вжался голой кожей в раскаленный песок. Ни-

чего не изменилось! Кажется, даже стало чуть прохладнее. Я попытался заплакать, но ни одна слезинка не выдавилась из глаз — в пустыне на такие пустяки организм воду не расходует. «Вставай, пора ехать!» — громко сказал кто-то. Я с тоской взглянул на волны барханов, тянувшиеся к самому горизонту. Вспомнил, что в последние сутки мы опять спали не больше трех часов, что завтрашний паек воды придется урезать еще на пол-литра и что до ближайшего населенного пункта не меньше трехсот километров.

— Я не встану! Мне холодно! — зло сказал я.

— Во дает! — восхитился моему нахальству голос. — Ну-ка подъем по полной форме за сорок пять секунд!

Я открыл глаза. Плот, поскрипывая металлическими суставами, переваливаясь на волнах, набирал очередную милю пути.

— Мне пустыня снилась, — попытался оправдаться я.

— У некоторых хуже бывает, — утешил меня Горихин и, взглянув на часы, добавил: — Не хочу быть назойливым, но уже четыре минуты, как идет твоя вахта.

— Через десять минут я буду на руле, — заверил я его, сильно сомневаясь в реальности даваемого обещания, но из спальника все же выбрался. В ПСНе было темно. Я долго шарил по влажной резине обводного баллона, пытаясь нащупать одежду, но добился лишь того, что затрясся от озноба и стал напоминать худосочного бройлерного цыпленка, только что вытащенного из холодильной камеры. Неудержимо потянуло обратно в мокрую теплоту постели.

— Я сверхурочные не получаю, — поторопил меня Горихин: его ожидали четыре часа относительного тепла и покоя.

— Уже, — обнадежил я его, вползая в холодные, скользкие снаружи и мокрые внутри штормовые штаны. Больше всего на свете я желал сейчас прижаться к металлическим ребрам батареи центрального отопления. Натянув спасжилет и болотные сапоги, я выбрался на «улицу».

— Курс прежний — 350°, грот на рифах, баллоны подкачаны полчаса назад. Приемник в штурманском наборе, ветер зюйд-зюйд-вест, — ввел меня в курс дел Горихин. — Претензии имеются?

Вздохнув, я открыл судовой журнал и, подсвечивая фонариком, записал: «Вахту принял в 2 часа 10 минут. Без замечаний. Ильичев». Буквы выходили кривыми, прыгающими: меня сотрясала крупная дрожь, словно не ручку я держал, а отбойный молоток. Впереди были два часа предрассветной, или, как говаривали в старину на парусных судах, «собачьей», вахты.

Натянув поверх спасжилета вахтенный плащ, я провел краткую инвентаризацию. Сигнальные средства, НЗ, набор аварийного согревания, плавъякорь, бросательный конец — на месте. Антиоверкиль поднят на три четверти высоты мачты. Лодка идет на полную вытяжку буксирного троса. Страхлинь не виден, будем надеяться, что он где-то в ста метрах за плотом. Остальное сейчас несущественно. Поставив судно на «автопилот», т. е. зафиксировав неподвижно румпель руля, я внимательно огляделся по сторонам.

Тучи шли так низко, что казалось — они натыкаются на мачту, вспарывают о ее топ свои тучные бока, откуда льется бесконечный моросящий дождь. Ветер заметно стих и почти на 80° позападнел. Но волны продолжают целеустремленный бег, оставаясь верными ранее заданному направлению. Потребуется не меньше полусуток, прежде чем ветер сломает их упрямую настойчивость и погонит одну за другой в обратном направлении.

Плот чуть рыскает по сторонам, но курс выдерживает точно. Мое вмешательство не требуется. Удобно устраиваюсь, навалившись спиной на надувную стойку тента. С гика журча стекает вода. «Пресная», — отмечаю я про себя и вспоминаю, что надо бы набрать в канистры наполнившую аварийные водосборники воду. Но я пригрелся и на удивление удачно укрылся от дождевых капель. Вставать, растрачивая попусту собранное тепло, было бы крайним расточительством.

Еще раз сверяю курс и, вытащив старенький заслуженный «Альпинист», пробегаюсь по шкале настройки. Мягко, разноязычно забормотал приемник. Где-то за тысячи километров люди, сидящие в теплых студиях, доверили свои голоса металлическим коробкам микрофонов, чтобы здесь, пройдя через лабиринты конденсаторов и сопротивлений, мертвая черная тарелка динамика могла сообщить мне приятным голосом крайне неприятное известие: «В Архангельской и Вологодской областях ожидается дальнейшее понижение температуры... В северных районах ожидается усиление ветра до двадцати метров в секунду». Бархатный баритон диктора возвестил об ураганных ветрах, сопровождающихся метелями с выпадением полуторагодовых

осадков. Снова кручу ручку настройки. Джаз, сводка новостей, обрывки какой-то песни. Добавляю громкость. Прозрачная ускользающая мелодия звучит над плотом, теряясь в непроницаемой темноте низких туч. Мне становится хорошо и спокойно. Тоненькая ниточка протянулась от кончиков моих пальцев к большой земле. Я не один среди враждебного безбрежного моря.

Плот идет ходко. Пузырьки пены, по которым мы обычно судим о своей скорости, быстро исчезают за кормой. Вчетвером сидим на «улице», на обводном баллоне ПСНа. Светит нежаркое северное солнце. Нет дождя, что для этих мест благо величайшее. Успеваем обсохнуть, хотя вечером поднявшийся от воды туман вновь протиснется в каждую щель, пропитает одежду, одеяла. И, конечно, посыплет с неба холодная морось. Куда от нее денешься?

— Пять километров в час. Если так дальше пойдем, через четыре дня будем в Архангельске, — сматывая на катушку шнур с узелками через каждые пять-десять метров (таким пользовались еще во времена Колумба), уверенно заявляет Мельников. Его оптимизму можно позавидовать.

— Зарекался козел в огород не ходить, — охлаждаю я его пыл. Опыт предыдущих плаваний по теплым морям приучил меня не строить долговременных прогнозов. Море — противник живой. Никогда нельзя знать заранее, что оно выкинет через неделю, а что в следующую минуту. Можно пройти маршрут легко, с курортными настроениями, загаром, пением пионерских песен, и тот же самый маршрут в то же самое время года может стоить неимоверных усилий, бессонных ночей, пота, крови, а то и чего посерьезнее.

Уклад морской жизни в чем-то сродни крестьянскому. Он подчинен погоде и сотням случайностей. Пошел ветер — страдная пора, трудись от зари до зари, набивай канатами мозоли на ладонях, выжимай из каждого порыва скорость. Стих ветер — сиди, скреби ногтями металлическую трубу гика, зазывай, согласно древнему морскому поверью, ветер в паруса. Что вы думаете — скребли! Посидишь сутки в штилюющем море, поглядишь на тряпками висящие паруса, еще не такие способы испробуешь. Я понимаю древнего земледельца, который задабривал богов высшей иерархии, божков рангом пониже и просто бессчетную нечистую силу. Он был зависим от дождя и суши, как мы от ветра и волн. И поведение на плаву под стать «хозяйскому» — размеренное, неторопливое, с чувством собственного достоинства. Работаем основательно, даже едим обстоятельно, отдавая должное продукту. Дома на ходу заглатывали бутерброды, даже не разобравшись, с чем они. Глаз не отрывали от часов. На море получаешь удовольствие от всего: вида кусков нарезанного сала, теплого запаха хлеба, вкуса обжигающего чая. Важно не только насыщение, но и процесс употребления пищи. Продукты уважаешь, — слишком трудно они здесь достаются. От городской пренебрежительности к черствому или заплесневелому куску не остается и следа.

Но хватит о еде. Пора и о деле подумать. Привычно осматриваюсь по горизонту. И хотя еще пребываю в приятной послеобеденной истоме, чувства мои начинают работать на плавание. Именно они сигнализируют мне: что-то произошло, какая-то угроза исходит от окружающего мира. Беспокойно оглядываюсь. Ничего не изменилось — то же море, то же небо, тот же берег в пятнадцати километрах. Берег! Внимательно упираю взгляд в выступающий мыс. Неотрывно смотрю на него и не могу поверить в мелькнувшую догадку — слишком она невероятна и необъяснима.

— Мы стоим на месте, — заявляю я. Слова не убеждают моих товарищей: как можно стоять на месте, если плот мотает свои пять километров в час? Паруса полны ветра, вода бурлит под баллонами. Суханова для большей устойчивости наваливается спиной на мачту и наблюдает за берегом долго, меняя ориентиры. По ее напрягающемуся с каждой минутой лицу, по сужающимся в щелку глазам я понимаю — не ошибся!

— Как же это? — удивленно спрашивает Суханова. Она даже опускает в воду руку, чтобы убедиться в движении плота. Осязание подтверждает — мы плывем. Она смотрит на берег, и глаза ее, в свою очередь, утверждают — мы неподвижны, как судно, выброшенное на песок.

— Чертовщина! — определяет происходящее с нами Мельников. Но в чертовщину я не верю. Всему должно быть свое объяснение. Еще раз, каждый со своего участка суши, снимаем наблюдение. Стоим бесспорно!

Что произошло? Перебираю в голове самые фантастические объяснения. Больше всего подходит подводное течение, но откуда ему взяться? Всего час назад ничего подобного не наблюдалось!

— Попробуем пощупать течение, — предлагаю я, слабо надеясь, что река, текущая навстречу нам, узкая. Утягиваю румпель на себя. Заметно усилившееся движение назад сомнений не оставляет: мощное подводное течение тянет нас по обратному курсу. Каждую минуту мы проигрываем метры, которые вчера завоевали с таким трудом. Возвращаю плот обратно. Так мы хотя бы стоим на месте. Остается одно: «ждать у моря погоды».

К вечеру мы убеждаемся, что проиграли два километра. Три часа ожесточенно работаем веслами, чтобы восстановить «статус-кво». Настроение у всех подавленное. Еще бы, почти день стоять на месте, не имея возможности ни вырваться из вынужденного плена, ни лечь в дрейф, чтобы отоспаться! К ночи решаем выброситься на берег. По касательной приближаемся к линии прибоя. Все громче шум падающих гребней. Плавные недавно волны на начинающемся мелководье вырастают, заостряются, огрызаются пенными барашками. Плот начинает кидать с кормы на нос. Прямо по курсу вспыхивают белые фонтаны брызг. Камни! Расшибет плот в куски! Уходить надо, пока не поздно. Разворачиваемся на обратный курс. Но волны сбивают, затягивают нас на клыки скал. Беремся за весла. Кое-как выходим на чистую воду. Надо ждать утра.

Ночью жизнь идет по авральному расписанию. Первыми на вахту заступают Горихин и Мельников. Чувство бессилия угнетает. Работать приходится как обычно: страдать от холода, всепроникающей влаги, и только для того, чтобы стоять на месте! К рассвету обнаруживаем, что, отмотав за ночь около сорока километров, мы приплыли на десять километров назад!

Течение не убывает, а ветер сдал заметно. Остается решаться на единственно беспроигрышный в данной ситуации вариант — десантироваться на берег. Волны в прибое не особо высокие, метра два — не больше, но берег по всей длине ощетинился частоколом топляка. Его здесь тысячи кубометров. Десятилетиями море приносило и выбрасывало на песчаные пляжи бревна, доски. Они торчат во все стороны, как противотанковые ежи. Несет нас именно на них.

— Вижу! — кричит Суханова, указывая на песчаный пляжик, обжатый со всех сторон нагромождениями бревен.

— Руби стаксель! — быстро говорю я Мельникову. Теперь главное — не промахнуться! Все ближе берег, все тревожнее на душе. Рев прибоя давит на барабанные перепонки. Волны стали круче, огрызаются гребнями, норовят перехлестнуться через верх.

«Попались», — думаю я, — лучше бы проиграли пару десятков километров. Но отступать поздно: мы вошли в линию затягивающего прибоя, а ветер привальный — не вырваться.

— Если на прибое развернет лагом, нас разобьет вдребезги! — тихо замечает Горихин.

— Надеть спасжилеты, — командую я и тут же соображаю, что никто не снимал их еще с вечера. Главное — не спешить. Учесть ветер, течение, снос... Пора!

— Стаксель в подъем! — кричу я. Слышу, как хлопнула парусина. Вытягиваю грот. Чуть разворачиваю плот под ветер. Вон она, наша волна. Метра два точно будет. Если на ее хребте мы не въедем на берег, другие, более мелкие волны стащат нас обратно в линию прибоя. «Сила удара прибойной волны при сильном шторме достигает тридцати тонн на квадратный метр», — всплывают в памяти давно вычитанные цифры. Сейчас, конечно, не разгулялось до такой степени, но нам хватит и пары тонн!

— Берегись! — протяжно завопил Горихин.

Работая рулем, быстро ставлю плот кормой перпендикулярно волне. Долго тянутся секунды. Сейчас я ни о чем не думаю, только жду удара. Плот резко тряхнуло, потащило. Носовые баллоны зарылись в воду, корма метра на полтора вздыбилась вверх. Только бы вписаться! Всей силой наваливаюсь на ускользающий из рук румпель руля. Хлестанул по ногам, прокатился по настилу бурлящий гребень. Оторвал, отшвырнул к правому борту ПСНа. Но это уже не страшно.

— Навались! — кричу я и, спрыгнув с плота, по пояс погружаюсь в воду. Вцепляемся в трубы каркаса, упираясь ногами в каменистое дно, вытягиваем плот на берег.

На этот раз мы оказались сильнее стихии. Все дальше вытягиваем плот на берег. Вода ледяными струйками стекает по телу в сапоги. Теперь, хочешь или не хочешь, придется вскрывать набор аварийного согревания.

Но радовались мы рано. Не конец то был мучениям, только маленький антракт! Море нанесло неожиданный и жестокий удар! Но случилось это часа через три после удачного приземления. А пока мы, разведя костер и перебивая друг друга, обсуждали

перипетии утра. Осматривались, обживали берег, давший нам приют. Вверх круто уходил склон. Нам, можно считать, повезло: вписались в устье маленькой речки-ручья. Несколько метров вправо или влево, и висели бы сейчас на концах бревен обломки нашего плота. Решили осмотреться в обе стороны на два-три километра. Все равно, пока волнение не утихнет, в море не выйти. За первым же мысом на самой кромке воды увидели сооружение, напоминающее несамоходную баржу. Подошли ближе.

— Пирс! — удивленно воскликнула Суханова.

Невозможно было поверить, что этот стометровый кусок металлического причала вырвало где-то из берега, пронесло, может быть, сотни километров и выбросило здесь на песчаный пляж. Было жутко смотреть на порванные, закрученные спиралью рельсы. Мы стояли пораженные мощью стихии. Что останется от нас, если попадем в подобный шторм? А может быть, и ничего. Ведь мы не противостоим волнам, как суда, а отскакиваем от них, как пинг-понговый шарик. И нет у нас пятиметрового подводного борта — полная осадка не больше двадцати сантиметров.

На обратном пути, уже в километре от лагеря, стало ясно: там что-то случилось. Горихин, оставшийся вахтить, метался возле плота. Мы прибавили шаг. Плот кормой ушел в воду. Набегавшие волны с силой врубались в баллоны, задирали их вверх, выстреливали каскады брызг. Судно конвульсивно дергалось, потоки воды стекали внутрь его. Что могло произойти? Ведь, уходя, мы утянули плот на сухой песок, куда не доставала даже пена. Кто стащил его обратно? С каждым ударом плот уползал в море. Раздумывать было некогда. Ухватившись за трубы каркаса, мы рывками потянули плот вверх.

— Прилив! Здесь приливы по пять метров! — на ходу, задыхаясь, кричал Горихин. Вот оно объяснение: не плот стащило в море, море пришло к плоту. В кормовом отсеке плавали вещи, сухим осталось только то, что было засыпано в капроновые канистры или запаяно в двойные полиэтиленовые мешки. Пока вычерпывали воду, море съело отвоеванные метры, снова пришлось тянуть плот. Свободного пляжа осталось метров двадцать, дальше начинался склон, куда не то что судно — многие вещи было втащить немыслимо. Когда море поглотит последний пятачок суши, мы сможем только пассивно наблюдать, как наш «корабль» превращается в кучу металлолома и рваной резины. Надо пытаться уходить вдоль берега — риск огромный, но есть шанс. Прикидывая в уме, как распределить работы, я стал торопливо распутывать бухту буксировочного каната.

— Волок? — понял всё Горихин и с сомнением покачал головой. — Нас наденет на бревна, как шашлыки на шампура.

— Через полчаса здесь, — топнул я ногой, — будет море! Другого выхода нет.

Горихин отыскал пятиметровый шест. Его задачей было, стоя на плоту, выталкиваться в море. Руль закрепили в крайне правом положении. Мельников ушел вперед, на полную вытяжку каната. Вода прибывала на глазах, поглощая немногие оставшиеся сантиметры сухого песка, подлазила под баллоны, раскачивала плот.

— Толкнули. И-и раз! — скомандовал я. Дождавшись короткой паузы между накатами двух волн, мы сдернули плот с песка. Мельников стал вытравливать канат. Плот, подчиняясь рулю и шесту, с которым управлялся Горихин, стал носом разворачиваться на море. С ревом обрушилась волна, вздыбила правый борт. Горихин, потеряв равновесие, упал на судно. Суханова и я уперлись подошвами в дно, почти легли на воду, удерживая напиравшую массу плота. В вырез воротника хлынули потоки воды, пена перехлестнулась через голову.

Нужно было до подхода следующей волны набрать скорость. Быстрее, еще быстрее. Перед тем как очередной гребень рухнул на плот, Горихин успел упереть в дно шест. От удара хрустнули вязки баллонов, вдвинулся ПСН. Меня приподняло волной, подмяло под плот, потащило спиной по камням. Извиваясь, дергая ногами, я вытянул ступню из-под баллона. Выиграли еще три метра. Теперь глубины доходили до пояса. Хорошо, что нас прикрывают от моря гряды подводных камней. Если бы не эти природные волноломы, не совладать бы нам со стихией.

Оставив плот, я и Суханова перебегаем ближе к Мельникову. Вцепляемся в канат, изо всех сил тянем его на себя. Сейчас все упирается в скорость. Горихин, проявляя на волнах чудеса эквилибристики, работает шестом, удерживая судно от сноса. По пояс в воде мы тянем плот. Кое-где встречаются участки чистого берега. Мы выскакиваем на гальку и бежим, с трудом переставляя ноги в полных, под самый верх, болотных сапогах. Хуже всего, когда плот нужно проводить вокруг гряд камней. Приходится залезать в воду чуть ли не по шею и тянуть заледеневшими руками натянутый как струна канат. Снова бегом по берегу, по песку, гальке, перескакивая через бревна, по воде. Километр. Пять. Десять.

Плюнуть бы на плот — пусть ломает его на камнях, сил уже нет выдерживать такую адовую работу. Канат, словно ножовка, пилит плечо и шею. Тошнота комком стоит в пищеводе. Но мы продолжаем шагать, надеясь, что вон за тем поворотом увидим удобный для остановки пляж. В нескольких местах обрыв подступает вплотную. Чавкая, падают сверху жидкая грязь, мелкие камни. Вот-вот на нас обрушится нависший выступ.

На плот лучше не смотреть: его так ломает и крутит на волнах, что, кажется, еще удар, и полетят во все стороны куски каркаса, паруса, мачты. Мышцы шеи и ног сводят судороги. Пальцы уже не чувствуют холода. Да и сил почти не осталось. Но, ни на секунду не ослабляя натяжения буксирного каната, а в критические моменты принимая на собственные плечи тяжесть падающего с гребня волны плота, мы прошли еще тысячи шагов в приполярных водах Белого моря.

— Вижу! — не кричит — шепчет Суханова. Узкий галечный пляж почти свободен от бревен. Поворачиваю голову. Подкравшаяся волна сбивает меня с ног, я падаю на колени, погружаюсь в воду. Ледяной обруч охватывает грудь и подмышки. К берегу! Подтягиваем плот, якорим его за огромный валун, падаем на землю. Не осталось сил даже говорить. Мы лежим, не выжимая одежду, не выливая воду из сапог. Острая галька, впивающаяся в тело, мне приятнее пуховой перины. Доберись до меня прилив, я, наверное, не найду сил отползти выше. Никто и никогда больше не заманит меня на море — даю я себе страшную клятву. Только суша, и ничего кроме суши! Но для того, чтобы добраться до нее, мне придется снова вместе с товарищами выйти в море.

...Штормит уже часов восемь. Волны наваливаются с борта, наскакивают, словно голодные псы, зависают над плотом, высматривая куда бы ударить... Плот мотает из стороны в сторону. Верхушка мачты выписывает на фоне неба такие кренделя, что жутко смотреть. Час назад пришлось взять рифы на гроте, а ветер все крепчает. Удерживаться на курсе становится все сложнее. Руль как живой дергается в руке. В прошлом году на Обской губе во время подобного шторма волны шутя порвали по всей ширине семимиллиметровое дюралевое перо руля. Повторять этот опыт мне совершенно не хочется. Из всех сил упираюсь руками в румпель, стараясь хоть немного смягчить удары набегающих волн.

За эти секунды волны все же успевают сбить плот с курса. Стаксель уже чуть заполаскивает. Одной рукой выворачиваю румпель руля, другой одновременно вытягиваю стаксель-шкот. Выправив положение, интересуюсь самочувствием Сухановой, измученной морской болезнью. Девушка смотрит сквозь меня бессмысленным, страдальческим взглядом. По щекам ее стекают крупные капли слез, а может, и брызги морской воды. Сейчас больше всего на свете ей хочется попасть на берег. Хорошо, что я стою на вахте. В ПСНе я бы скис в полчаса и выглядел ничуть не лучше Сухановой. Смотрю на часы. Через час меня сменяет Горихин. Интересно, что он там думает. Ведь в такую передрягу он попал впервые...

Минут через сорок мне менять Ильичева. А пока лежу, скрючившись в плоту, и, зарывшись в одеяла и спальники, думаю:

«Какого черта я здесь? Что заставило меня в такую даль забраться? Что вынесу я из этого плавания, кроме хронического насморка или, того хуже, застуженной поясницы? Вместо плюс ста процентов северного коэффициента, который получают нормальные люди, минус 150 кровных рублей, уплаченных за дорогу и питание, и опять-таки минус двадцать дней честно заработанного отпуска. Какими коврижками меня сюда заманили? Романтикой? Так она кончилась в первый же день плавания. Романтика — создание нежное, бытовизма не любит. Ей грязные миски да ломота в костях противопоказаны. Она хороша дома, возле телевизора, когда грелка под ногами и форточка на запоре. Тогда после второго ужина хоть на Эверест... А здесь мокрость и только. Что ж, теперь каждого, кто неделю в мокрых штанах просидел, романтиком называть? Так тогда, извините, до двух лет мы все романтики. Какая прелесть в том, что я лежу и не могу быть уверенным на сто процентов, что завтра не будет еще хуже? Да. Мне страшно. Я сухопутное существо. Я привык, чтоб под ногами была суша, а не пятьдесят метров ледяной черной воды. Что могу противопоставить я, состоящий из тонких мышц и четырех литров теплой крови, бесконечной силе стихии?»

Волны накатывают одна за другой, долбя плот в борт. Часто мне кажется, что крен превышает шестьдесят градусов. Ильичев бегает по плоту, стараясь удержаться на курсе, ругается в голос. Только ругань не масло — волны не сгладишь!

Дно ПСНа сильно сдуло, и доски палубного настила больно врезались в тело. Сморщившийся, уменьшившийся в объеме желудок, подвешенный в животе за нитку ссохшегося пищевода, судорожно дергается от приступов морской болезни и голода. А уши все время слушают, слушают... напряженно вылавливая из тысячи звуков гул каждого нового надвигающегося гребня.

Ну зачем я здесь? Снова и снова задаю себе этот бессмысленный вопрос. Ведь мог бы сейчас валяться на пляжном топчане где-нибудь в Пицунде, греть животик под лучами солнца. Конечно, можно утонуть и на Черном море, но это будет приятная во всех отношениях смерть. По крайней мере последний взгляд запечатлеет не свинцовую темноту разгулявшегося моря, а шоколадные тела загорающих красавиц, не обремененных излишком одежды.

Очередная волна врубается в носовой баллон. Плот конвульсивно дергается, уваливается вправо. Хоть бы скорее заступить на вахту, чтобы не вздрагивать здесь при каждой новой волне.

До конца моей вахты остается пять минут, когда из ПСНа кряхтя вылезает Горихин. Передаю ему руль, достаю из полевой сумки несколько тестов-опросников и, не теряя инициативы, задаю первый вопрос:

— Самочувствие хорошее или плохое?

— Мерзопакостное, — отвечает Горихин, — пиши три балла.

— Настроение хорошее или плохое? — продолжаю я опрос.

— Отвратительное, — вздыхает он.

Я, не переспрашивая, зачеркиваю цифру 3.

— Желание отдохнуть или работать? — Горихин удивленно смотрит на меня.

— Мне когда-нибудь хотелось здесь работать?

— Нет, — честно признаюсь я.

Оставшиеся два теста заполняем быстро, по-деловому.

Горихин уже адаптировался к «улице». Управляет плотом уверенно, с удовольствием.

— Хорошо идем. Километров двенадцать в час будет. — Он, как и любой вахтенный, уверен, что с его приходом скорость заметно возросла. — Как ты считаешь?

— Двенадцать будет, — соглашаюсь я. Сейчас у Горихина пошли положительные эмоции — зачем разочаровывать человека?..

— Это тебе не щи лаптем хлебать! — Он покровительственно похлопывает меня по плечу. Плот сразу же уваливается под ветер.

— За рулем следи! — остужаю я его разыгравшиеся эмоции. Как мало надо человеку, чтобы прийти в хорошее расположение духа! Только уверенность в том, что ситуацией управляешь ты, а не случай.

Я протягиваю Горихину пару «вахтенных» пряников. Он расплывается в блаженной улыбке. Сейчас он почти счастлив. Раскрываю вахтенный журнал, записываю: «14 августа. 5 часов 10 минут. Вахту сдал. Без происшествий. Ильичев».

Приподнимаю внешнюю входную шторку и, стараясь не втащить за собой воды, вползаю внутрь ПСНа. В темноте слышно, как тихо постанывает Суханова. Глухо бьются в дно плота волны. Меня начинает мутить.

— А ты знаешь, Андрюха, в этом что-то есть! — кричит снаружи Горихин.

Я отодвигаю в сторону шторку.

— В чем в этом? — спрашиваю я, борясь с начинающимся приступом морской болезни и пессимизма.

— В том, что зовется морем, кеп! — Горихин расплывается в счастливой улыбке.

Я смотрю на его круглое, довольное лицо. Наверное, за эти три недели оно очень изменилось, но заметно это станет, как и все другое, только там, на берегу.

— Ты прав. В этом что-то есть, — тихо говорю я.

— Что? Я не слышу. Повтори.

— Все нормально! — кричу я в ответ. — Держи курс!

Зарываясь баллонами в пену гребня, плот взбирается на очередную волну. Минуты складываются в часы, метры — в мили. Каждая миля, оставленная позади, отдаляет нас от точки старта — от земли. Каждая пройденная миля приближает нас к конечной точке плавания — к земле...

Э. Чернопятов



САПФИРОВОЕ ОЖЕРЕЛЬЕ КОДОРА

Этот рассказ о двух путешествиях по Кодорскому хребту. Он расположен в восточной части Абхазии, отходит от Главного Кавказского хребта (ГКХ) между вершинами Гвандра и Кирпич на юг, затем в районе своей высшей точки, вершины Могуаширха (3850 м), принимает юго-западное направление и от горы Ходжал (3309 м) широко разветвляется, понижаясь к Черному морю.

Склоны хребта и долины покрыты густыми лесами, часто непроходимыми, в высокогорье — альпийские луга и оледенение в районах Могуаширхи — Харихры и Ходжала. Особую прелесть Кодору придают озера верхних цирков.

Кодорский хребет мало знаком туристам. Лишь скотопрогонный перевал Хида, соединяющий Абхазию со Сванетией, описан в ряде путеводителей. Севернее этого перевала между Харихрой и Сакеном провел исследовательскую работу В. Арсенин. Южнее Хиды Кодорский хребет обстоятельно описан Н. Бондаревым в книге «В горах Абхазии» (ФиС, 1981). Здесь еще много «белых пятен», нужны усилия многих групп, чтобы сделать Кодорский хребет популярным туристским районом.

ПОХОД ПЕРВЫЙ

Ранним солнечным утром пригородный поезд Сухуми — Ткварчели доставил нас к перрону городского вокзала. В наши намерения входило отыскать пастушью тропу из города к озерам Адуада-Адзыш и Дериквара-Адзыш. Но в Ткварчели ничего вразумительного мы об озерах не услышали. Лишь несколько пожилых абхазов подтвердили, что в горах действительно есть «Святое» озеро, но, как туда пройти, никто не знал. Пришлось прибегнуть к запасному варианту — искать проход из верховьев Галидзги.

Ткварчели — своеобразный город. Его шахты растянулись по долине Галидзги на 13 км, а между ними курсируют городские автобусы. Шахты и их микрорайоны как островки в море абхазских лесов: выехал за шахту, и ты на горной природе, вокруг дебри, скалы, внизу гудит стремительная река. А затем снова жилые дома, магазин, столовая — следующая шахта. И все это — город горняков Ткварчели.

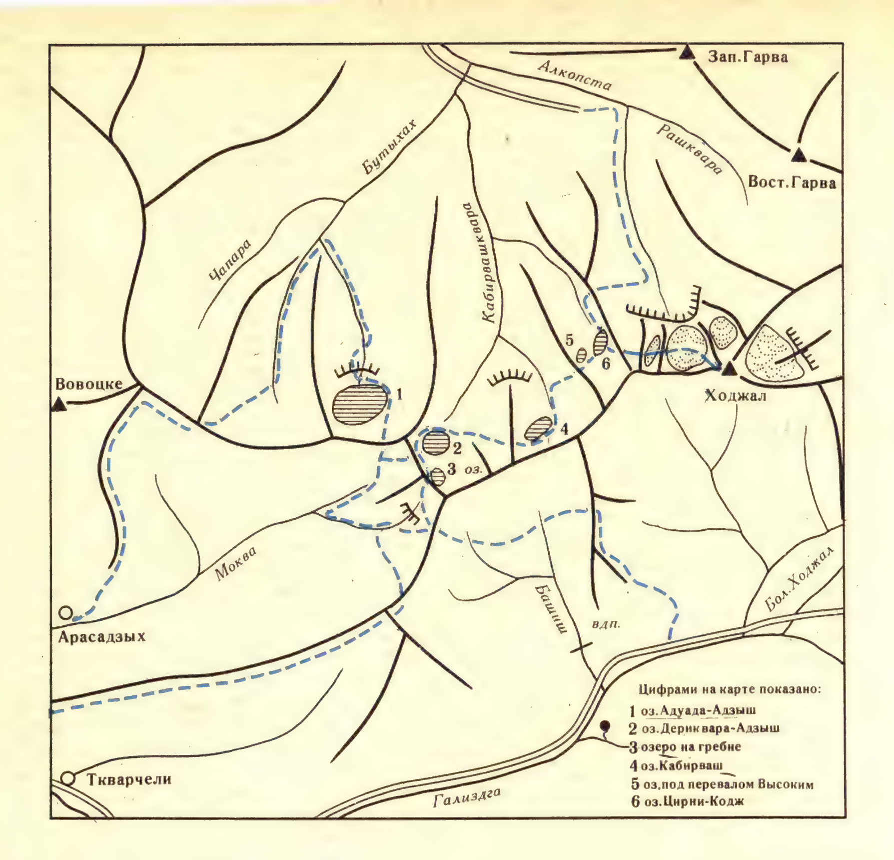
Самая дальняя — шахта № 8 — на левом берегу реки, а на противоположном — выход термальных сульфатно-хлористо-кальциевых минеральных вод. Асфальтированное шоссе заканчивается у здания столовой. Дальше идет дорога правым берегом, высоко над рекой.

Полтора часа ходу, и слева открывается 15-метровый водопад Башиш. Затем дорога поднимается крутыми серпантинами и в 2 часах пути от водопада приводит к пасеке. Пасечник, он же лесник, был первым, кто объяснил нам, как пройти к озерам.

В 250 м от пасеки влево от основной дороги ответвляется тракторная, нужная нам. Полчаса пути по ней, и мы на поляне с ручьем, здесь же заброшенный балаган. Дальше удобных мест для бивака не будет. Ставим палатку, и как раз вовремя: весь день парило, к вечеру нагнало тучи и пошел нудный дождик.

От заброшенного балагана идут две дороги. Наша, левая, поднимается по водоразделу Музквара — Башиш. Через 20 минут переходим ручеек, до следующего источника далеко. Дорога тянется на подъем 2 часа 40 минут, затем сворачивает вправо и спускается к правому истоку Музквары. Перед самым потоком дорога разветвляется: правая ведет круто вниз к Музкваре, левая, наша — к истоку, где прерывается селем и лесным завалом. Всего от балагана сюда 3,5 часа ходу. Заночевали мы в неудобном месте — глубокой ложбине справа от дороги, в конце короткого, но очень крутого подъема от переправы.

Далее дорога круто взбирается в лес, вскоре от нее отходит вправо хорошая скотопрогонная тропа под перевал Южный Кабирваш. В получасе пути от места ночлега высокоствольный буковый



● *Схема района Кодорского хребта*

лес сменяется зарослями азалии, а дорога — тропой. Еще полчаса, и мы на обширном лугу с красивым видом на Кодорский хребет. Здесь тропа разветвляется, идем правой мимо коша, куда нас уже издали зовут пастухи. О существовании «Святого» озера они слышали и посоветовали идти по хорошо видимой отсюда тропе к верхнему кошу под перевалом Куниашта: там стоит опытный охотник, хорошо знающий окрестности.

От коша тропа ведет вправо-вверх мимо следующего балагана и через час приводит к кошу. Старик охотник порадовал: до озера осталось идти полдня, но нужно, перейдя через перевал, найти в верховьях Москвы пастухов: они направят нас дальше.

Азимут 315°. Идем по гребешку, разделяющему два водотока, в правом по ходу — снежник. Вначале прерывистая тропка выводит на гребешок, где теряется в траве. Преодолеваем в лоб крутой (50°) взлет, обходим скальные выходы справа и оказываемся на перевале Куниашта (1А, около 2650 м). Сюда от верхнего коша 1,5 часа подъема. С перевала просматриваются истоки Башиша и Музквары, вдали за хребтами доминирует Ходжал, в дымке угадывается Сванский хребет. Вид на северо-запад ограничен скальными лабиринтами правого борта Мокквы. На седловине обнаруживаем четкую тропу, — очевидно, она проходит высоко над кошем старика охотника и много ниже по ручью соединяется с тропой под Южным Кабирвашем.

Спускаемся по тропе. Вскоре она уходит траверсом вправо, нам же надо сбросить высоту до реки. До первого истока Мокквы полчаса спуска. Справа — водопад и бараньи лбы, над ними угадывается плато; по правому берегу потока тянется вниз тропа, как затем выяснилось — оптимальный путь к озерам. Бивак мы разбили на левом берегу ручья.

Ночью началась гроза, поднялся шквальный ветер, хлынул проливной дождь. Полиэтиленовый тент был разор-

ван, палатка дала течь, спальники набухли от влаги. Не выдержали стояки, и палатка накрыла нас мокрыми противными стенками. Ураган сбивал с ног, руки коченели, палатку нельзя было ставить — она могла лопнуть в любой момент. Мы держали ее на весу, чтобы спасти от намокания вещи внутри. Так продолжалось полтора часа. Потом ветер внезапно утих, дождь прекратился, и мы смогли наконец восстановить свое жилище.

Утром проснулись поздно. Двое занялись просушкой вещей и приготовлением завтрака, двое ушли искать пастухов в долине второго истока Моквы, берущего начало в снежниках под перевалами Адуада и Дериквара. Упомянутая выше правобережная тропа ведет к кошу и далее к перевалам, но пастухи советовали подниматься к озерам от места нашей стоянки, т. е. вдоль первого истока реки.

Поднимаемся на плато над водопадами, обходим справа бараньи лбы. Обнаружили слабую тропку с перевала Куниашта. Значит, следуя с перевала на плато, не нужно спускаться к реке и покидать тропу. Тогда почти не будет потери высоты. Через час выходим на верхнюю ступень бараньих лбов, откуда за 10 минут спускаемся влево-вниз на ровный луг с ярко-зеленой травой и спокойным ручьем. Похоже, когда-то здесь было крупное озеро. Плато с трех сторон окружено стенами хребтов, и трудно определить, где Кодор, а где его отроги. На юг плато обрывается крутыми скалáми с мощными водопадами. По правому борту над водопадами траверсом уходит тропа в верховье второго истока и дальше (как потом выяснилось, к нашим озерам).

Разбив палатку, идем по этой тропе, чтобы определиться на местности. Далеко внизу кош, где были утром, угадывается общее направление верхней тропы. Решаем идти утром эти путем. Но, возвращаясь к палатке, видим, как в противоположном углу плато, по снежнику, выскакивают на траву кони. Откуда? Может, там есть проход на северные склоны? Странно, подножия хребтов мы просматривали полностью, и коней нигде не было. Утренний выход с полной нагрузкой откладываем. Нужно разведать, откуда сюда проникли кони.

Ночью и утром дождь, но нам не сидится, и как только видимость улучшилась, выходим. Снежник в левом верхнем углу плато замыкается отвесными стенами. Пробуем подняться в одном месте — там чем выше, тем круче. Наконец выяснили, где прятался табун и почему мы его не заметили вначале, но не возвращаться же. Выходим на гребень хребта (с рюкзаками могли бы и не выйти). Внизу на другой стороне туман. Когда он рассеивается, убеждаемся, что поднялись непосредственно на Кодорский хребет. Виден Ходжал, в просветах тумана смутно белеют ледники ГКХ в районе Домбая. Теперь нам ясно, что озера левее.

Идем по самому гребню, местами довольно острому. И вдруг неожиданность: прямо на хребте в окружении осыпей и снежников видим удивительно синее озерко. Оно ограничено со всех сторон невысоким валом, круто обрывающимся как на север, к истокам Кабирвашквары, так и на юг, к нашему плато Куниашта. Упоминания об этом озерке мы нигде не встречали, не знают о нем и пастухи. Вот описание оптимального варианта пути к нему от плато.

В гребне Кодорского хребта, правее места, откуда отходит водораздел истоков Москвы, видна слабо выраженная седловина. Нужно идти в направлении места, где река вытекает из щели, перейти на ее правый берег и подниматься вправо-вверх над водопадом. Здесь перейти на левый берег и двигаться по крутой осыпной ложбинке прямо вверх на седловинку. От места спуска на плато со стороны перевала Куниашта до седловинки 1,5 часа пути налегке. Отсюда слева-внизу видно озеро Дериквара-Адзыш, справа, почти на гребне, наше озеро.

Как можно догадаться, сразу за озером на гребне при продолжении траверса мы увидели Дериквару. Сверху это темно-синий четырехугольник с пятнами айсбергов. Дальнейший траверс, уже над озером, соответствует 2А категории трудности. Гребень пересекает тропа от озера Дериквара на Мокву. Этот перевал (назовем его Дериквара — н/к, около 2680 м) активно используется пастухами.

Короткий спуск к озеру, и мы на его берегах. Высота 2530 м. Отсюда можно любоваться ГКХ с Домбай-Ульгеном. В хребте слева (орографически) видна широкая седловина перевала к соседнему озеру Адуада. Путь туда идет по траве, осыпям и легким разрушенным скалам. Этот перевал (назовем его условно Межозерным — 1А, около 2700 м) был пройден и описан еще в 1952 г. известным исследователем Западного Кавказа, деятелем германского и международного коммунистического движения А. Куреллой, который жил в СССР в 1934—1954 гг. Сведения о перевале есть и в книге Н. Бондарева.

Назад идем по тропе через перевал Дериквара. До него 50 минут подъема,

еще столько же идем вниз. Тропа спускается к известному нам кошу, но мы решили пересечь водораздел истоков Моквы слева, чтобы попасть прямо на плато Куниашта. Через 40 минут оказались уже на другой стороне, у самого подъема к описанной выше седловине, у озера на гребне. Дальше спуск вдоль ручья, на плато, к палатке.

Рано утром уходим по тропе над водопадами и кошем. Через час мы в верховьях истока, далее путь ясен, но видимая впереди седловина еще не перевал Адуада, он правее и выше. За 2,5 часа движения от плато подходим под перевал, тропа идет вправо на Дерикварy. На Адуаду поднимаемся без тропы — по травянистому склону в направлении третьей, считая слева, седловины. Достигаем ее через 10 минут пути от тропы.

Перевал Адуада (1А, около 2700 м) ведет из верховьев Моквы к озеру Адуада-Адзыш. Вопреки известным нам сведениям, тропы к «Святому» озеру мы не обнаружили. Оно лежит под перевалом в виде огромной голубой чаши, его длина около 500 м. На дальнем конце величественная стена ГКХ. Спуск к озеру по мягким разрушенным скалам и осыпям крутизной до 45°. За полчаса выходим на террасу над озером, с террасы к нему серпантинами ведет тропа. Купаемся в озере (вода приблизительно 16° у поверхности).

В книге «В горах Абхазии» описан путь к Адуада-Адзыш из долины Кодора по Брамбе и Бутыхаху. Решаем выйти из района этим путем в обратном направлении. От озера до поляны с кошем на пересечении троп 2,5 часа спуска. По описанию, левая тропа ведет к самодеятельному курорту Соуипсара в верховьях Чапары, средняя — по Бутыхаху вниз, на Брамбу, а правая пересекает долину Кабирвашквары и Гарвы и выводит на Алкопсту. В действительности сведения по всем трем тропам ошибочны.

Средняя тропа вскоре переходит на левый берег Бутыхаха, затем начинается старая лесовозная дорога, которой пользовались еще до войны, и уже полвека она зарастает, размывается, обрушивается, засыпается. Трудно пробиваться по этой дороге, кусты малины и ежевики сплошь покрыли старое полотно. Зато здесь обилие ягод! Переправа через Чапару, левый приток Бутыхаха, не столь безобидна, как в описании, особенно после дождя. Над местом слияния Бутыхаха с Кабирвашкварой дорога обрывается, дальше видимого пути нет. Тщетно пытались мы пройти через дебри колючек и лиан. Опустилась ночь, палатку здесь не поставишь, пришлось завалиться в спальниках прямо на дороге. К рассвету хлынул сильный дождь, старые колеи превратились в два полноводных ручья. Злые, голодные, промокшие, мы безуспешно искали следы рухнувшей дороги, затем вернулись к кошу на развилке, причем переправа через Чапару явилась серьезным испытанием.

На следующий день решили пройти правой тропой, на Алкопсту. Через 2 часа вышли к кошу, где узнали, что дальше тропы нет и никто там не ходит уже 30 лет. Действительно, в бесплодных поисках над Кабирвашкварой мы натолкнулись на зарубку еще 1953 г. Пришлось вернуться в кош, где один старый пастух поведал о существовании труднопроходимого и скрытого от посторонних прохода по вчерашней лесовозной дороге на Брамбу. Объяснить путь невозможно, нужно знать. Теперь стало ясно, почему пастухи в долине Адуады при нашем спуске от озера не смогли сказать ничего толком о пути к Брамбе и Кодору, а твердили о перевале Бутыхах. Может, левая тропа от поляны у устья Адуады выведет нас наконец из района?

Рано утром от коша открылся чудесный вид на ГКХ от Эрцога до Гвандры. Слева как на ладони мы увидели перевал Бутыхах и пути подхода к нему. Этот тупик оказался прекрасной панорамной точкой.

От коша по развилке идем правым берегом Бутыхаха, торной тропой. Перевал Бутыхах уже виден правее пирамиды вершины 2670 м. Через 2 часа переправляемся через правый приток у очередного коша (в верховьях возможен переход к озеру Адуада, не сложнее 1Б), поднимаемся к водопадам, над ними переходим на левый берег реки. Тропа пересекает несколько луговин, минует озера и выводит на перевал (н/к, 2600 м). Всего от большой поляны с кошем сюда 4 часа 40 минут пути.

За перевалом тропа идет траверсом вправо и через 45 минут приводит к развилке. Вправо — путь на курорт Соуипсара, влево — к удобной для бивака поляне с ручьем; нужная для спуска к Мокве тропа — средняя. Мы идем влево и располагаемся на ночлег. От перевала сюда час ходу.

Дальше надо было вернуться на развилку и идти средней тропой, но мы в очередной раз ошиблись. Масса тропок, пробитых скотом, теряется в густой траве, и начинается наше карабканье по крутым склонам. Промучившись часа три,

выходим на отрог основного хребта и видим под собой лесистую долину Моквы, а дальше — дороги и селения. Но как туда попасть? К счастью, встречаем охотника, и он направляет нас на потерянную тропу. Вскоре выходим к двум озерам у тропы, прямо на гребне. Прекрасный вид на долины Кодора и Чхалты, на ГКХ, море и Колхидскую низменность. От озер тропа идет уже на спуск по левому склону хребта, пересекает многочисленные водотоки, наконец круто спускается влево по гребню отрога. Вода на гребне встретится лишь однажды. Сюда полчаса спуска от границы леса. Бо́льшую часть пути тропа ведет по желобам, оборванным работой вешних вод. В 5 часах от перевала (при правильно выбранном пути) тропа выводит к слиянию двух ручьев у основания отрогов. Спуск закончен.

До селения Арасадзых полчаса ходу, дорога пять раз пересекает Мокву. Из селения ходят автобусы в Ткварчели и Очамчиру.

ПОХОД ВТОРОЙ

Позади спортивная часть путешествия по перевалам и ледникам Гвандры; взяв заброску в районе селения Ажара на Кодоре, мы опять направляемся к Кодорскому хребту. Цель — отыскать оптимальный проход от Ходжальских ледников к озеру Цирни-Кодж, а от него к Кабирвашу и Дериквара-Адзыш. Завершат поход поиски пути на Ткварчели, тропы, которую мы не нашли в прошлый раз.

От устья Брамбы к верхним кошам в долине Алкопсты идет лесовозная дорога, затем скотопрогонная тропа. Выше места впадения в Брамбу левого притока Бутыхаха дорога местами обрушилась, местами засыпана обвалами и селем, но везде есть тропка, пробитая пастухами. Долина Брамбы очень красива, река в любую погоду сохраняет чистоту воды и ее зеленоватый оттенок.

От Военно-Сухумской дороги до устья Бутыхаха 3,5 часа ходу. Здесь мы провели глубокую разведку низовьев Бутыхаха и пришли к выводу, учитывая неудачу, постигшую нас в предыдущем походе, что мало-мальски пригодной тропы, соединяющей бывшую лесовозную дорогу Бутыхаха с долиной Брамбы, не существует. Дорога, сворачивающая перед мостом на Бутыхах, обрушилась в самом начале, а ее продолжение обрывается высоко над местом впадения в Бутыхах правого притока — Кабирвашквары. По самому берегу проходят чьи-то следы, но при высокой воде там не пройти. Попасть на продолжение дороги в принципе можно, но это технически трудно и по силам лишь опытным пешим туристам.

Фото С. Владимирова



От устья Бутыхаха до конца дороги на Алкопсте 3 часа ходу. По пути обилие крупной ежевики. От конца дороги до верхних кошей выше границы леса еще 2 часа плавного, почти незаметного подъема. И тем не менее от Кодора набрано почти 1200 м на 20 км пути. Впереди 500-метровая стена с водопадами с ледников Ходжала, самый простой путь

туда оценивается как 1Б. Но подъем с рюкзаками опасен и трудоемок. Будем искать более простой путь к ледникам.

В соседней долине Кабирвашквары есть красивое озеро Цирни-Кодж. Книга «В горах Абхазии» приводит экскурсионный маршрут туда через перевал Кабирваш Восточный с возвращением на Алкопсту через перевал Цирни-Кодж. Наша задача — превратить озерный цирк из тупика в объект линейного маршрута, для чего найти проходы на ледники Ходжала и к озеру Кабирваш.

К озеру идем через Восточный Кабирваш. Ориентируемся, соответственно описанию, по последним сванским кошам и подходим к первому левому притоку Алкопсты. Но с времени написания книги появились новые коши, еще выше, и мы попадаем к другому притоку, расположенному южнее. Поднимаемся правее ручья и через 40 минут пути от кошей достигаем водопада; затем очень крутым (50°) травянистым склоном с кустами рододендрона уходим вправо-вверх и попадаем на гребешок водораздела левых притоков. Впереди — ущелье, ведущее к перевалу, слева — острая игла Ходжала и ледники под ней, еще левее — понижение простого перевала Дарчви, ведущего в долину Чамхара (это уже в Сванетии). От кошей до гребешка 2 часа подъема. Совершив ошибку в начале пути, мы счастливо избежали трудностей описанного в книге лазанья в крутом кулуаре.

Дальнейший путь идет по дну ущелья, заваленному крупной осыпью, камни лежат ненадежно. Ближе к перевалу приходится преодолевать сильно разрушенные скалы, трудно держать равновесие, доверяться скалам и камням опасно. До седловины 4 часа подъема от кошей. С перевала Кабирваш Восточный (1Б, 2700 м) видны водоразделы истоков Кабирвашквары. Создается впечатление, что пересечь водораздел правого и среднего истоков реки почти невозможно, значит, будем искать проход в средний исток ближе к основному хребту.

Крутой спуск идет по травянисто-осыпному склону до конца скальной стены слева, дальше внизу видны два озера на лугу, мы же огибаем стену и траверсом проходим между уступом бараньих лбов и осыпями с отрога Кодорского хребта слева. Через час пути от перевала подходим к густо-синему озеру, которое лежит под седловиной красного цвета — перевалом Цирни-Кодж (в переводе со сванского — «красные скалы»). Так же называется и озеро — самое красивое из сапфирового ожерелья озер Кодора.

Предварительная разведка показала, что над озером есть седловина, через которую можно попасть в следующий исток. А пока пытаемся проникнуть на ледники. За 15 минут поднимаемся на перевал Цирни-Кодж (1А, 2600 м). Под нами осыпной цирк, откуда берут начало два ручья (из многих составляющих истоки Алкопсты), вверху цирк замыкается острой скальной вершиной, от которой отходит на север отрог. Приемлемый путь через него, как мы полагаем, проходит в районе скал желтого цвета. С Цирни-Коджа этот путь кажется очень крутым.

Спускаемся с перевала по осыпи в цирк. Путь в долину Алкопсты ведет влево у самых скал, мы же подходим по крутой осыпи к началу подъема на отрог. Путь к перевалу не такой крутой, как казалось, ориентироваться не сложно, направление на скалы желтого оттенка. Под самым перевалом короткий скальный уступ, при его прохождении желательно подстраховать друг друга. При выходе на перевал в правых по ходу скалах многочисленные дырки — похоже, гнезда орлов. Всего от перевала Цирни-Кодж сюда час ходу, а от подножия отрога — 40 минут.

Вероятно, мы совершили первопрохождение перевала из цирка левого истока Алкопсты на ледники Ходжала — оптимальный и самый безопасный путь от сванских кошей. По праву первовосходителей даем перевалу наименование «Желтые скалы» (1Б, 2750 м). На него можно выйти сразу из долины Алкопсты. От кошей в левой (орографически) части стены угадываются цирк левого истока реки и две острые вершины в водоразделе цирка и ледников. Между вершинами находится перевал «Желтые скалы». Тропа на Цирни-Кодж у правых по ходу скал приводит к подножию нашего перевала. С перевала прекрасный вид на долину Алкопсты, гребень Гарвы, внизу лежат ледники, над ними изящной иглой в синее небо вздыбился Ходжал.

Путь спуска отсюда найти непросто: перевальное плато восточнее седловины со всех сторон обрывается отвесными стенами на сотни метров, лишь в одном месте, немного правее и ниже, уходит ложбина в сглаженных желтых скалах. Спуск крут (до 55°), местами нужна страховка. Достигаем верхнего края морены и по ней выходим к озерку под ледником. Отсюда можно совершать экскурсии ко всем пяти ледникам или продолжить маршрут через перевал Алкопста в верховья Музквары либо через

перевал Ходжал в долину Чамхара в Сванетии.

На пути к этим перевалам нужно перейти ручей, вытекающий из озерка, и подняться вправо-вверх на морену; с морены надо сойти на ледник. Далее путь очевиден. Справа в гребне Кодорского хребта видна седловина перевала Алкопста (1Б, 2800 м), впереди — раздвоенная скала со снежным кулуаром; левее скалы спускается крутой язык самого верхнего из Ходжальских ледников. Идти к перевалу Ходжал (2А, 2950 м) можно как по кулуару, так и через язык ледника.

Возвращаемся через перевал «Желтые скалы». Кажется, пути там нет, но, если пройти по гребешку морены и подняться от места, где он стыкуется со стеной, а затем преодолеть несколько уступов, станет понятно, где подниматься. Поможет сориентироваться и характерный желтый оттенок камня. От озера до перевала полтора часа подъема с рюкзаками; спуск в цирк левого истока Алкопсты займет 30 минут, столько же потребует подъем на Цирни-Кодж, откуда отлично просматривается следующий перевал маршрута. К озеру Цирни-Кодж с юга спускается ледничок, за ним возвышается узловая вершина 2990 м, правее нее глубокая седловина с жандармом в виде пальца — перевал к озеру Кабирваш. Внизу — озеро.

Утром огибаем озеро с юга, пересекаем ледничок в направлении нашей седловины, затем идем вдоль ручья, падающего каскадом миниатюрных водопадов, и попадаем в предперевальный цирк. Но что это? Дно цирка заполнило еще одно озеро бирюзового оттенка, ветер с перевала гонит к нам волны, будто на большом водоеме. Сколько же здесь, на Кодоре, озер, безымянных и вообще неизвестных? От этого верхнего озера к перевалу ведет крутой травянистоосыпной склон. От места ночлега до седловины час подъема.

Карабкаемся на гребень справа от перевала, туда ведет мелкая подвижная осыпь. Выйдя на гребень левее скальной вершины, идем по полочке слева от нее на головокружительной высоте и попадаем на жандарм с плоской верхушкой. Отсюда хороший кругозор. Просматриваются ГКХ от верховьев Бзыби до Далара, долины Чхалты и Кодора, озера Кабирваш и Дериквара-Адзыш, в дымке угадывается Черное море, так как панорамная точка — выше основного Кодорского хребта.

Называем перевал Высоким (1А, 2850 м), он действительно смотрится высокоподнятым, особенно с запада. Крутой спуск по осыпи и траве приводит через час в ложбинку, по которой, если идти вправо, попадешь к кошу в верховьях Кабирвашквары. Но мы не знали, куда идти, и потому пересекли водораздельчики и вышли к стене, обрывающейся в сторону среднего истока Кабирвашквары. Внизу озеро Кабирваш. Нам пришлось уйти вправо-вниз по тропе до самой реки, а затем опять набирать высоту.

От озера ищем удобный проход к Дериквара, не желая повторять описанный в книге «В горах Абхазии» трудоемкий вариант. Над бараньими лбами слева от озера две седловины, разделенные скалой. Выбираем правую и через полтора часа пути от озера взбираемся на нее по крутой осыпи. Условно называем перевал «Кабирваш-Дериквара» (1А, 2650 м) и спускаемся за несколько минут, уже под дождем, на террасу. Далее, после разведки идем вправо по террасе и спускаемся по полочкам, поросшим густой травой. Всего от перевала до озера Дериквара-Адзыш 2 часа ходу. Идем под ливнем, а ночью наблюдаем редкую по красоте и силе грозу.

Вымокшие, уходим через некатегорийный перевал Дериквара (опять мы здесь) по тропе и за неполных 3 часа подходим к уже знакомому кошу в верховьях Моквы. Обсушились, пообедали, узнали дорогу на Ткварчели и пошли дальше. Тропа довольно четкая, переходим на левый берег Моквы, взбираемся на плечо Куниашты; затем следует длинный спуск по южному отрогу Кодора мимо нескольких кошей. Тропа местами теряется в высокой траве у покинутых кошей — ни в коем случае нельзя продолжать движение без тропы. Через 8 часов пути от коша на Мокве попадаем к крайним домам селения Гупи. Отсюда 6 км до шоссе Ткварчели — Очамчира, у самого въезда в город Ткварчели.

Если идти на Кодор из Ткварчели, надо перед указателем на шоссе «Ткварчели» свернуть влево, перейти по мосту Галидзгу и проселочной дорогой идти 4 км по селению Гупи до развилки дорог, где висит кусок рельса и молоток, своего рода «вечевой колокол». Здесь свернуть вправо и через 2 км у края селения найти тракторную дорогу, уходящую в лес. У местных жителей нужно спросить дорогу на балаганы.

Итак, цель путешествия достигнута: озера северных цирков связаны единым маршрутом с ледниками Ходжала, найдены пути выхода из района через перевал Бутыхах и через плечо Куниашты.

Михаил Заплатин

СУЛА — ДОЧЬ ТИМАНА



Северный Тиман. Творения природы из аметистизированного песчаника

Неожиданно открыл я для себя тундровую реку Су́лу. Путешествие туда началось еще в год съемки фильмов о Тимане и агатах. Тогда мы перелетали на самолете Ан-2 из Нарьян-Мара в Нижнюю Пешу. Под нами проплыли «нарьян-марские Каракумы», гигантские песчаные пустыни среди тундры. Затем потянулась унылая плоская земля с бесчисленными зеркалами озер. И вдруг в иллюминаторе заизвивалась залесенная река с утесами по берегам — Сула. В голой тундре речной пейзаж почти горной части Среднего Урала!

Высокоствольный темный лес по берегам временами уступал место обрывистым скалам, исполосованным четкими слоями. Под ними белыми барашками кипели перекаты и пороги.

Запомнилась мне Сула. Накрепко запало желание попасть на ее берега. И начал я собирать материал для сценария фильма «Сула — река тундры».

Друзья из Нарьян-Мара заочно познакомили меня со старожилом села Коткино на Суле Аржановым Александром Петровичем. Он писал: «...попасть к сульскому водопаду в июле — августе практически невозможно никакими моторами. Можно байдарками. Но вертолетом будет лучше — безопаснее для киносъемочной аппаратуры, так как лодку на камнях пробивает. Мой совет — сделать высадку у водопада на вертолете. Затем спуститься на резиновых лодках. Под них обязательно подвести фартук — второе дно из прочного брезента. Это избавит от проколов. Когда будете сплывать от Падуна на резиновых лодках (наиболее бесшумный вариант), надо избегать разговоров, вести молчаливый спуск. Можно неожиданно заснять на берегу много зверей и птиц».

В один из солнечных дней августа 1980 года бело-голубой вертолет Ми-8 высадил нас под водопадом Падун на Суле, в горной части Северного Тимана. Как только замолк гул вертолета, воцарилась непривычная тишина, нарушаемая лишь шумом водопада. Он то нарастал, то затихал в этой тишине.

Я глянул в безоблачную голубизну:

— С чего начнем жизнь под небом Тимана?

— Палатку надо ставить, — сказал мой помощник Юргенс.

— Зачем же начинать с палатки? — возразила наша спутница, географ Нина Петровна. — Пока светит солнце, идите снимать водопад. А я разожгу костер и приготовлю еду.

Не терпелось увидеть Падун, известный мне только по описаниям и фотографиям дореволюционного исследователя Тимана геолога Ф. Н. Чернышева. Он был возле Падуна еще в 1889 году и описал его в своей книге «Орографический очерк Тимана», единственном для меня источнике сведений об этой части земли.

И вот мы на мощных базальтах, через которые перекатывает свои воды Сула. Вся прелесть водопада в том, что реку перегородил внушительный пласт базальтового монолита, устилающий дно и сжимающий русло с берегов. За тысячелетия он пропилен водой на узкие глубокие щели. По ним прорываются шумные струи и с высоты пяти метров падают в реку ниже преграды. Именно в этом месте Сулу пересекает один из тиманских гребней, называемых Чайцынским камнем.

Когда мы вернулись со съемки в лагерь, уже давно дымил костер. Над пламенем пыхтел чайник, котелок с ароматным борщом щекотал ноздри. Вскоре меж березок забелела палатка — наше пристанище на несколько дней. Мы покинем его, когда подготовим резиновые лодки к путешествию.

Под вечер я ушел наловить рыбы к ужину, а когда вернулся, узнал, что из пяти «резинок» две оказались без гаек с ниппелями — не надуть, да и горловину нечем заткнуть... Да, просмотрели.

Резиновые лодки — единственный транспорт, на котором мы рассчитывали спуститься с грузом по реке до села Коткино. Неужели мы лишились этого транспорта?

— Ну-ка, объясни толком, — сказал я озабоченному Юргенсу. — Три лодки, я вижу, целы. Держат ли воздух?

— Три-то как будто целы и воздух держат, а две можно выбрасывать...

У меня отлегло от сердца.

— Не падай духом. Две лодки соединим вместе, подведем под них брезент, сверху положим раму из жердей, скрепим все это — получится плот-понтон, на который сложим весь груз. Там сядешь с Ниной Петровной, а я на третьей лодке пойду флагманом, буду тянуть вас на буксире!

Мои спутники заметно повеселели.

Весь завтрашний день посвятили устройству понтона. Через ушки для весел протянули тонкую жердь и пару резиновых лодок прочно скрепили друг с другом. Получился широкий квадратный плот, на котором могли поместиться три человека с грузом в пятьсот килограммов. К вечеру плавучее устройство было спущено на воду, испытано и загружено.

В 1889 году Ф. Н. Чернышев писал о Суле, что лично прошел ее «с большими трудностями, с проводниками, весьма смутно знавшими все течение этой реки, и притом спускаясь от Сульского озера вниз по реке, а не поднимаясь по ней». Этому сообщению около ста лет, но за такой срок география земли мало изменяется, если, разумеется, к ней не приложил руку человек... Однако «большие трудности», о которых говорил Чернышев, наверняка ждут и нас.

Мы простились с березовой рощей на базальтовом бугре, и Сула понесла наш катамаран на своих торопливых струях. С запада на восток пересекла Северный Тиман река. Пробиваясь через базальтовые преграды, устремилась она к Печоре. Сулу окружали невысокие, густо залесенные холмы и гребни. Временами лес прерывался и обнажалась плоская ерниковая тундра.

Сразу же за большим островом под Падуном первое препятствие — мелкий, узкий слив на перекате. Долго выбирали руками камни со дна, делали фарватер для плота. И с трудом протащили его через мелководье. За ним потянулся глубокий тихий плес.

Юргенс был озабочен:

— Чернышев оказался прав. Неужели всю дорогу будет так? Надо было лопату прихватить.

С первых же километров по Суле знакомимся с ее живой природой. Пара лебедей с кликом поднялась с плеса впереди по руслу. Птицы сделали над нами круг, изгибая длинные шеи, разглядывали нас с высоты.

Шум впереди оповестил о новом препятствии — перекате, перегородившем русло. Сула здесь разливалась на несколько проток, которые терялись в



сплошных зарослях водяного лопушника. Требовалось отыскать протоку с наиболее глубоким и широким сливом. По нему за бечеву мы провели понтон.

Река петляла в низине. Подолгу тянулись скучные берега. На плесах течение совсем затихало, заставляло грести изо всех сил. Устав, некоторое время шли тихим самосплавом. В неглубоких руслах можно было видеть, как мимо понтона неторопливо проплывали щуки, язи, хариусы. Когда переставали работать веслами, плот совсем останавливался или даже под напором встречного ветерка двигался назад.

Плесы нам скоро надоели: уж очень мала скорость движения на них. Перекаты и бурные сливы стали радовать больше. С надеждой прислушивались к их далекому гулу, а когда достигали переката, отыскивали широкий, глубокий слив. Судно проносилось по нему за считанные секунды.

Очередная остановка на ночлег подарила нам забавную встречу. В зарослях ивняка показался лось. Осторожно, с любопытством — это выдавали оттопыренные уши и устремленный взгляд — он приближался к нашему стану.

— Лосик, лосик, — заговорила с ним Нина Петровна.

«Лосик» был с доброго коня. Он приблизился к нам почти вплотную и остановился. Постоял минуту, спокойно рассмотрел каждого. Потом широко расставил ноги, прижал уши, наклонил рогатую голову — по три острых зубца справа и слева. Словно предлагал: «Давайте пободаемся!»

— Ты чего это задумал?! — заорал я и замахнулся на быка ивовым колом. Он, очевидно, испугался моего громкого возгласа, игриво взбрыкнул ногами и, отскочив в сторону, остановился. Издали посмотрел на нас, а через некоторое время снова приблизился и снова стал рассматривать, будто старался понять, что за звери перед ним — на двух ногах, без шкур и без рогов! Явно был озадачен сохатый.

Долго продолжалась эта игра. Наконец, она надоела лосю, и он, понурив голову, пошел от нас по берегу, ни разу не оглянувшись.

Было жаль, что из-за наступивших сумерек визит лося не попал на пленку.

Среди профессиональных кинохроникеров можно услышать: «своими лучшими кадрами считаю те, которые не успел заснять». Это верно. Если собрать все исключительные моменты, упущенные оператором — путешественником и кинохотником, получился бы неповторимый фильм. Я в этом смысле не исключение. В моих путешествиях по тайге и тундре было много таких нереализованных случаев.

Что же мешало съемке?.. Были причины, порой не зависящие от оператора: само явление происходило в условиях, когда снимать невозможно. Это наступившие сумерки, как при встрече с лосем, ночь, ливень, снежная буря без видимости. Не удавалась съемка порой из-за личной нерасторопности, ослабленного внимания, неподготовленности кинокамеры.

Находясь среди дикой природы, путешественник с киноаппаратом оказывается в комплексе сложных условий, в том числе съемочных, световых, событийных. И главный среди них — неожиданное появление живого существа или внезапность, скоротечность природного процесса. Жизнь в походах отличается простотой, первобытностью, и в такой обстановке надо всегда иметь повышенное чутье ко всему происходящему вокруг.

За три дня нам удалось проплыть самую скучную, низменную, часть реки. Там Сула делает замысловатую петлю, в плане напоминающую крест. Мы находились в конце правого луча «креста», прощались с этой «Голгофой».

— Мне надоели низкие берега, — скучая, сказал Юргенс. — Скоро ли скалы?

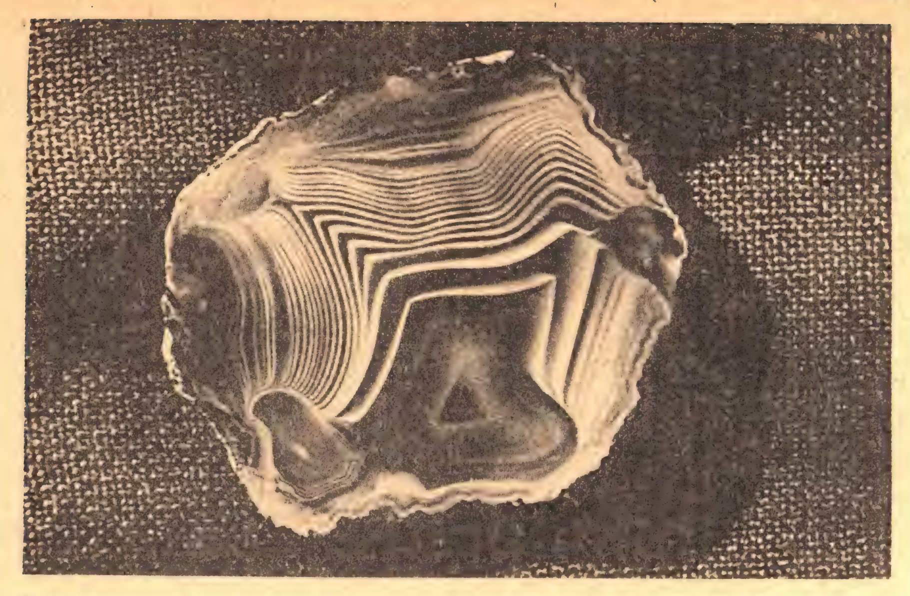
Я отвечал ему:

— Ненцы говорят: тихо едешь — далеко покажется, быстрее поплывешь — близко станет. Так что нажимай на весла!

К скалам приблизились неожиданно. Сначала вплотную к реке подступили высокие залесенные склоны. С одного



Фигуры выветривания в необычном музее под открытым небом Северного Тимана



Такими предстают наблюдателю камни, обработанные рукой искусного мастера

берега в Сулу обрушилась крутая осыпь красного цвета. И от нее за поворотом показались вдали белые отвесные утесы.

Через какие-то минуты Сула разом обрушила на нас свое великолепие. Высоченная каменная стена по правому берегу долго тянулась на медленном повороте реки. Потом река резко повернула вправо от утеса, взметнувшегося на левой стороне, а дальше и вовсе потерялась в скалах.

Причалили к берегу. Нине Петровне поручили стеречь понтон, а сами отправились выбирать удобное пристанище. Юргенс что-то заметил на земле.

— Э, да тут хозяин бродит!..

По песку тянулись отпечатки крупных лап с характерными подушечками и ямками от когтей в передней части — следы медведя. Зверь долго шел вдоль берега, часто подходил к воде. Затем повернул в прибрежный лес, и следы его подвели нас к старому кострищу у большой поваленной лесины. Чего мы ищем? Вот и лагерь для нас готов...

Под вечер уже дымил костер. Стояла палатка. В глубоком каньоне перед нами текла Сула, то спокойная, то сердитая. С одной стороны русло было защищено лесом, с другой — стеной из камня.

Утром за гранью леса загадочно забелела земля: уж не снег ли выпал? Я сходил в лес. Поспешно вернулся.

— Там сплошной мох — ягель! Вот не знают северные олени где корм!

— Не беспокойтесь, знают, — возразила Нина Петровна. — Здесь край олений!

Первый день начался съемкой ягеля. Этот основной корм северного оленя растет очень медленно: три-четыре сантиметра за пять лет. Кустики ягеля при близком рассмотрении выглядят фантастическим лесом, коралловыми островами.

Среди ягеля раскидывались сплошные поляны водяники, или психи, как зовут северяне эту ягоду. Безвкусной покажется она в первую минуту, но концентрированный сок ее великолепен: густо-чернильного цвета, терпкий, слегка сладковатый.

В прибрежных зарослях мы находили кусты с продолговатыми темно-синими плодами, иногда с молочно-голубым налетом — сизую жимолость. А на земле кое-где можно было встретить низкие кустики с одиночными бордовыми ароматными ягодками, напоминающими малину. Это княженика!

Во времена средневековья в России жимолость и княженика украшали столы знати. И простой народ ценил их. Морсы, наливки, пироги, кисели делались из этих ягод. Правда, с каждым веком княженики становилось все меньше. Прадеды наши извлекали из ее корней пурпурную краску — вот и исчезла князь-ягода. Теперь ее можно встретить лишь в самых не посещаемых человеком уголках тайги, гор, на глухих лесных речках Севера да на арктических островах. В этом мне пришлось убедиться за время

моих экспедиций по Уралу, Тиману и Сибири.

Изобилие здесь черники, голубики, брусники. Удивляет, как эти обычные для средних широт ягоды пробрались почти к самому побережью Ледовитого океана. Низко прижались к земле их кустики. Плоды легли на землю. Зато на севере они крупные и сочные.

Ягоды — прекрасное дополнение к меню лесных и тундровых птиц и животных. Осенью птицы нагуливают ими жирок, в зимнюю пору ловко достают их из-под снега, хорошо умеют это делать куропатки. Как в далекой тайге — рябчики, тетерева, глухари. Медведь тоже любит ягоды.

Время вечернего костра — самое приятное в путешествии: тепло огня, неприхотливый ужин, беседы, первозданная обстановка, кругом ни души.

Мы сидели на чурках за вечерним застольем. Скальная дуга напротив горела в оранжевых лучах. Солнце затухало, каменный берег постепенно становился сиреневым. Вокруг нас наступало таинственное затишье, нарушаемое лишь переливами струй на перекате.

А мы вели непринужденную беседу об удивительных загадках здешней природы.

— Есть мнение, — говорила Нина Петровна, — что Тиман — горное ответвление от Урала. Но как тогда были занесены сюда, в Заполярье, почти к самому берегу Ледовитого океана, уральская флора и фауна? Обратите внимание: почти все травы здесь по берегам — из средней полосы. И пижма, и марьин корень, и гравилат, и грушанка, и раковые шейки, и вероника, и ромашка, и зверобой. Родина их — за тысячу километров отсюда. Удивляет, как вообще они могут существовать здесь!

— Скалы защищают их от студеных ветров и морозов, — сказал Юргенс.

— Возможно. Но остается загадкой: как и когда возник здесь лесной оазис, как сохранился и выжил вопреки суровому климату Крайнего Севера?

— Тихо... Смотрите, там у берега...

Перед нами, бесшумно крадучись сквозь лопухи, вела цепочку своих утят крохалиха-мать. Мы проследили глазами шествие утиной семейки.

— Да что птицы! — сказала Нина Петровна. — А лоси, а медведи? Это же типичные лесные звери. Вы убедились: они прекрасно живут здесь.

Я вспомнил: в прошлом своем путешествии мы следили с крыш деревни Афонихи в бинокль за лосем, вышедшим на берег Коровинской губы. Лоси вообще нередко выходят к морю. Геологи-агатчики наблюдали такие картины даже у Чайцына мыса на берегу Баренцева моря...

Юргенс неожиданно спросил:

— А что вы скажете о лосе, который к нам пожаловал? Мне кажется, эта встреча была небезопасной.

Позднее, уже в Коткине, мы рассказали о нашей забавной встрече с лосем Александру Петровичу Аржанову.

— Вы знаете, — ответил он, — как у нас говаривали старики: «На медведя идешь — бери доски для гроба. На лося собрался — волоки за собой готовый гроб»... Наши мужики считали, что после схватки с медведем можно еще остаться живым. Зверь, конечно, покалечит, но не будет рвать на куски. Поединок же с лосем, особенно с подраненным, часто заканчивался плачевно для человека. Такой лось не отстанет от охотника, пока не втопчет его в землю и не превратит в жалкие останки. И тем более опасен лось в осенний период гона. Именно в такое время и столкнулись вы с ним... Кто знает, как в другом варианте могла бы закончиться для вас эта встреча... — Не пуганы у нас лоси, — заключил Аржанов. — Иногда бродят по тундре. А ваш, наверное, человека увидел впервые.

Юргенс обратил внимание на природный натюрморт возле палатки. Там, под молодой пожелтевшей березкой и рядом с покрасневшими листьями кипрея, росли нежно-белые анемоны. Чуть в стороне, в береговых галечных россыпях, красовались отдельные букеты бледно-сиреневых астр (полярные хризантемы, сугубо северный цветок, объяснила нам Нина Петровна).

— Странный край! — удивился я цветам. — Одни растения уже в осеннем наряде, другие с плодами, а третьи только цветут! Успеют ли отцвести?..

— Успеют, — отвечала Нина Петровна. — Таежные растения подчинились законам тундры: отцветают и дают плоды за короткое северное лето. — А потом добавила: — Лесной оазис на Суле выглядит островом среди заполярной тундры. Уникальное явление природы! Естественный заповедник. Его надо сохранить!

Над нами уже давно поблескивали звезды. Было самое время тянуться к спальным мешкам.

Новый день начался с диалога:

— Подкачнем-ка, Юргенс, воздуха в понтон. Сегодня горную часть реки прой-

дем, палатку на устье Шучьей поставим.

— Не знаю, — проговорил мой помощник. — Впереди дорожка неведомая. Догадайся, что́ подстерегает нас?

— Бодрее, юноша! Трудно станет — найдем приют на берегу!

Все уложили, привязали. Приготовили кинокамеру. Уселись в лодки.

— Принимай, Сула!

Река извивалась в тесном каньоне. На крутых поворотах металась от скалы к скале. У береговых отвесных стен громоздился каменный хаос недавних обвалов.

Впереди километра на два растянулся отвесный берег с характерным прогибом наверху. Река перед ним мелела с каждым метром. Наконец на широком разливе перед скалой понтон остановился. Я в своем «флагмане» почувствовал — прочно сижу на галечном дне.

— Вылезай! Под нами грунт!

Крупная отмель в виде плоского острова перегородила реку. Поначалу было трудно определить, куда устремляется больше воды: влево или вправо? Нигде не протащишь понтон.

После долгих поисков фарватера нашли, что река все-таки жмется к скальному берегу. Ниже подводного бугра намечался главный слив. Но до него с десяток метров сплошной мели. И разбирать ее надо вручную — каторжная работа!

Камень за камнем полетели в стороны. Мелкие и большие, острые и обкатанные, легкие и тяжелые. Отдельные глыбы выворачивали со дна шестом.

— Острые в первую очередь выбрасывай, Юргенс! Они-то и прокалывают понтон!..

— Здесь не одну сотню камней надо повыкидывать, — уныло сказал помощник.

Через час по обе стороны от плота выросли бугры из камней. И река начала помогать нам — мелкий щебень понесла с водой. Между буграми устремился поток и стал вымывать узкую канавку. Но резиновый катамаран не лодка, ему нужен широкий проход. Еще час потребовался для расширения слива. И еще выше выросли горки по сторонам.

Долго и медленно протаскивали мы плот по траншее. Ворочая из стороны в сторону, волокли пятьсот килограммов груза по слегка углубленному дну. Наконец приблизились к сливу. Сели на понтон передохнуть. Можно было плыть дальше.

Течение подхватило наши транспорты. На крутом повороте за островом Юргенс не сумел удержать понтон на быстрине. Тот проскочил сливную струю и застрял на остром камне.

Пришлось лезть в воду. Глубина возле камня оказалась почти по пах. Болотные сапоги не спасли, через голенища хлынула вода. А понтон не сдвигался с места.

Под громкое «раз, два — взяли!» все-таки стащили плот с камня. Но при этом порвался фартук под днищем да и обнажилась резина одной из лодок. Запузырилась вода. Прокол! Поначалу испугались. Поспешно подтянули транспорт к берегу.

— Что делать? Разгружаться и чинить? Тогда надо ночевать здесь, а место неважное. Может, дотянем до лучшего?.. Устье Щучьей должно быть где-то близко.

Наше первое беспокойство за пленку, оптику и съемочную аппаратуру. Сами рухнем в воду — обсушимся! Намочим палатку, спальные мешки, одежды, обувь — и это все можно просушить. «Купание» же аппаратуры, оптики и отснятого материала в нашем деле исключается. Замочить пленку — значит загубить ее напрочь.

Обследовали прокол — отверстие ничтожное, можно продолжать плавание. Воздух выйдет из лодки только через два-три часа. За это время одолеем несколько речных верст. Плохо, что теперь обнаженную лодку легче порвать на острых камнях. Однако рискнем. Будем осторожны. Чуть что — сразу к берегу!

Впереди опять широкий мелкий разлив реки в теснине. Постоянные перекаты. Больше тащим лодки на себе, чем плывем на них. А подходящего места для лагеря все нет. То отвесная стена с одного берега, то гигантская галечная отмель на другом.

С порванным фартуком и проколом с трудом дотянули до крохотного островка близ устья речки Малой Янгыты. Еще немного, и одна из лодок спустила бы весь воздух, плот с большим грузом сел бы на дно.

— Стоп! — сказал я. — Дальше не плывем!..

На возвышенном бугре островка красовалась роща из молодых березок. Нина Петровна обследовала ее и с радостью сообщила:

— Здесь так же хорошо, как у Падуна! Полянка для палатки есть прямо в березняке. Кругом лужок с цветами. Место высокое, сухое...

Я высказал свою программу:

— Здесь остановимся надолго. Будем сшивать брезент и заклеивать прокол.

Вынужденная остановка оказала нам добрую услугу. За островом мы открыли целый палеонтологический рай. Широкое обезвоженное русло Сулы представляло собой плоское каменное поле. В мощных плитах известняка было множество окаменелостей и отпечатков. Аммониты, брахиоподы, колонии кораллов, губок, костные остатки доисторических рыб, отпечатки стеблей лилий и всевозможных моллюсков.

Погода благоприятствовала киносъемке. Несколько дней подряд с безоблачного неба светило солнце. Один день мы посвятили съемкам окаменелостей, другой — походу по Малой Янгыте. Становилось пасмурно — переключались на ремонт брезента и лодки.

Однажды мы забрались на невысокий скалистый берег рядом с островом. На самом обрыве к реке, в углублении под деревом, обнаружили свежую лежанку медведя. На стволе — клочки бурой шерсти, рядом с лежбищем — куча помета с обилием водяники и травы. Со скалы хорошо была видна наша палатка.

Тревожно переглянулись. Значит, мишка устроил смотровую позицию над нашим лагерем?.. Пожалуй, надо ружьишко держать наготове...

В один из дней я осмотрел фарватер вниз по Суле. Оказывается, устье Щучьей рядом! Мы не дотянули всего полтора километра!

— Там тоже будет база для съемки? — спросила Нина Петровна.

— И продолжительная. Надо снимать водопад...

— Досадно, — сказал Юргенс. — Плыть будем всего пятнадцать минут, а на загрузку плота потратим больше часа! Столько же уйдет на разгрузку и устройство лагеря на Щучьей...

Было так, как сказал Юргенс. Но на коротком пути добавилось неожиданное — на нас обрушился проливной дождь, прекратившийся, впрочем, так же внезапно, как и возник. Весело ежились мои спутники на понтоне среди реки.

С хорошим настроением мы встретили показавшееся из-за мыса устье давно ожидаемой речки Щучьей. Прежде чем влиться в Сулу, она сжатой, узкой струей перерезала плоский монолит твердого известняка. В стороне от обширного каменного поля красовалась березовая роща. Тут мы и причалили.

Очередной день в нашем лагере обычно начинался с приготовления завтрака. Затем обязательный поход для съемки на весь день.

Уже первое утро в устье Щучьей проснулись с шуткой:

— Кого есть будем сегодня?..

— Конечно, щуку! — ответил, смеясь, Юргенс.

Впрочем, здесь это не воспринимается как шутка. Река не случайно названа именем рыбы. Добыть ее не составило труда. Несколько взмахов блесной, и некрупная щучка лежала у костра. А Юргенс мастерски приготовил ее — поджарил колечками, с хребтовой косточкой.

После завтрака я вынул блокнот и нашел выписку из книги Ф. Н. Чернышева «Орографический очерк Тимана»: «В двух верстах выше устья Щучья образует небольшой, но весьма живописный водопад».

Две версты по-старому — около двух с половиной километров. Мы шли по тропе, давно вытоптанной лосями. Берега рек — основные линейные ориентиры

● *Контрасты арктического селения*

Фото автора



этих животных и трассы их переходов к местам водопоя и кормежки.

Щучья — прелестная лесистая речка с ельниками и березниками на высоких берегах. К воде обрывались небольшие отвесные утесы. Русло петляло среди них.

На пути привлек внимание камень в виде перевернутой трапеции. Откуда он такой свалился на берег? Вокруг не было скал. И о близости северной тундры напоминали только заросли кустистой березки. В остальном все как в предгорной тайге Урала.

Перед Сулой наша троица побывала под горой Тельпосиз на границе Северного и Приполярного Урала. Там, в таежных дебрях, мы видели гигантское растение — дудник или дягиль, а по-уральски — пикан. Его мы встретили и здесь, на берегах Щучьей, в пятистах пятидесяти километрах от Каменного пояса.

У самой береговой кромки в лесу стояли мощные, почти трехметровые зеленые стебли с шаровидной шапкой соцветий на макушках. У некоторых стволы были толще пол-литровой бутылки. Мы срезали один пикан, из дудки сделали «стаканы» и напились воды из реки.

Всю дорогу нам казалось, что водопад напомнит о себе далеким шумом. Но на речке было тихо. Незаметно подошли к узкому ущелью с глубоким водоемом. Еще чуть дальше послышался приглушенный шум падающей воды. Где-то шумит, а не видно. Кажется, в дальнем конце ущелья.

Приблизились почти вплотную к источнику шума, и представилась нам такая картина: раздавшаяся вширь Щучья выше ущелья резко сужалась до двухметровой струи и круто падала вниз, в узкую щель, шумно устремляясь в глубокий тихий бассейн, зажатый известняковыми стенками.

Сколько видел я мощных водопадов в Саянах и Забайкалье, доступ к ним чаще всего был снизу. Здесь же подойдешь только сверху. Не оттого ли он «падун», что от наблюдателя падает вниз?..

Падун на Щучьей — преграда для рыб. Под струей в глубоководном бассейне, как в большом аквариуме, плавали хариусы, язи, щуки. Вероятно, они были здесь не постоянно. Водопад не пускал их выше по реке. Убедившись, что дальше ходу нет, рыбы сплывали вниз, в Сулу.

Несколько дней ходили мы к этому водопаду. Снимали его основательно. Здесь мы прощались с красотами Сулы, с последними гребнями Тимана. Мы знали: впереди нас ждет длинная скучная дорога. А потому и диалоги наши были невеселыми.

Я: Считайте, что после Щучьей путешествие по Суле закончено.

Юргенс: Еще же сто километров до Коткино!

Я: С вертолета было видно, что путь этот менее интересен.

Нина Петровна: Значит, прощай, Тиман?

Я: И да здравствует Коткино!

Нина Петровна: Сколько же дней проплывем до села?

Я: Настраивайтесь на неделю.

Юргенс: Долговато...

С каждым днем береговой ландшафт менялся, делался однообразным, не радующим глаз. Уже не стало крутых склонов с черным лесом. Чаще подступала к реке тундра с мелким полярным березняком. Подолгу тянулись низкие кустарниковые берега.

В низовьях Сула раздалась вширь, мелела. Понтон застревал на отмелях. Много времени уходило на поиски сливных канавок, по которым протаскивались лодки. За день едва успевали проплыть до десяти-пятнадцати километров.

Так прошла неделя в малоинтересном плавании. На одной из последних стоянок в вечерней тишине послышались далекий гул двигателя электростанции, рокот трактора, лай собак и мычание коров.

— Вот вам и Коткино! — сказал я спутникам.

Утром над нашей палаткой с ревом пронесся Ан-2 и пошел на посадку за кустами ивняка. Это окончательно отрезвило нас от того идиллического ощущения тишины и безлюдности, какое на всем пути внушала нам Сула. Признаться, мы привыкли и к тишине и к тому, что на время отрешились от цивилизации. Месяц жизни и работы в такой обстановке — хороший отдых для нервной системы, которую мы беспощадно тратим в городах.

Через день собирались в последний переход до Коткина. Вдали гудели лодочные моторы. Звук перемещался в сторону, по руслу соседней реки Соймы. Я прислушался — не плывет ли кто к нашему стану. Аржанов наверняка беспокоится за нас. Вот-вот рванет сюда на моторке...

Спутники сомневались: можно ли на это рассчитывать? Тщательно собирали скарб, складывали палатку, готовились к отплытию.

Но вот неожиданно и беззвучно из-за

поворота на большой скорости вылетела моторная лодка.

— Это за нами! — крикнул я товарищам.

Катер примчался к песчаной косе, лихо развернулся и ткнулся носом в берег. В нем сидел Александр Петрович Аржанов.

— А мы вас ждали неделю назад! — начал он, здороваясь с каждым за руку. — Уж не случилось ли что с вами?..

Через час мы были на берегу села Коткино.

Коткино — единственный теперь населенный пункт на Суле. Раскинулся он на приподнятом левом берегу. Первое, что бросается в глаза, — у многих жителей добротные, красиво отделанные дома, большие приусадебные участки.

Совсем не чувствуется близость лютого Севера. В огородах у коткинцев растет всякая зелень. Картошка — с кулак. Роскошные луга по берегам уставлены стогами. Пасутся стада коров. А вокруг простираются массивы леса. Ну совсем как в средней полосе России!

В селе построены школа, большой промтоварный и продовольственный магазин, Дворец культуры, кинотеатр. А в колхозе свой маслозавод, кирпичная электростанция, гараж, скотный двор. Колхоз занимается рыбодобычей в Суле и смежных реках, ведет прибрежный морской лов.

Интересной оказалась история самого села. Ее мы узнали от местного писателя Алексея Коткина, предки которого были в числе здешних первопоселенцев. От своего деда он слыхал версию, будто село основано в конце XVII века двумя братьями — оленеводами Коткиными. Пришли они сюда из Примезенья, скрывались от произвола царских воевод.

Знали братья, что существует волок с реки Пеши на Сулу, которым пользовались пустозерские купцы для вывоза своих товаров в Мезень и Архангельск, и направились в эти далекие края, надеясь пробраться к Пустозерску. Достигли среднего течения Сулы и увидели богатые зверем и птицей лесные массивы, обширные ягельники в тундре. И не захотели двигаться дальше.

Больше двухсот лет поселение оставалось убогой деревушкой. Но было оно своеобразным кордоном на оленно-гужевом пути, связывавшем Нижнюю Печору с Мезенью и Архангельском. Этот торговый путь функционировал довольно долго. Пока Пустозерск занимал ведущее положение в нижнем Припечорье. Дорогой пользовались и в XVIII, и в XIX, и в начале XX столетия. Сейчас она забыта, но колхоз использовал ее для проведения телефонной линии из Коткина в Нижнюю Пешу.

В прогулках по Коткину и его окрестностям, в бесконечных разговорах о днях, проведенных на Суле, вновь встал вопрос о заповеднике.

— Добрая идея! — сказал Аржанов. — Беспокоит она многих наших людей. Хорошо еще, что река сама себе помогает: в летне-осеннее время мелеет так сильно, что на моторной лодке туда и не сунешься. Тем и ограждает себя от нашествия рыболовов и охотников. И это когда на соседней Сойме, вы слышали, моторка за моторкой гоняют. А Сула в этот период безлюдна. Птица и зверь успевают вывести потомство, рыба отнереститься. Никто им не мешает!..

— Значит, — сказал я, — сульская природа самостоятельно позаботилась о том, чтобы на лето и осень создавать у себя заповедный режим. Тогда самое время помочь реке закрепить этот режим официально. Взять ее под охрану!

Мы сошлись на едином мнении: важно оставить нетронутым этот район, где почти в непосредственной близости от Ледовитого океана сохранилась таежная флора и фауна.

Что значит оставить нетронутым? Дело ведь не только в браконьерском отношении отдельных людей к природе. Не менее серьезна опасность промышленного освоения этих земель: разведка газа, нефти, других полезных ископаемых. Наступление на северную тундру не должно допускать даже частичной гибели природы, которая создавалась тысячелетиями в уникальных условиях Крайнего Севера.

По выводам ученых, тундра — один из самых чувствительных и легкоуязвимых ландшафтов земли. Требуется исключительно бережное отношение прежде всего к ее растительности, ибо растения более беззащитны под натиском современной техники. Раз поврежденные, они с трудом восстанавливаются в течение десятков лет. Это особенно заметно на ягеле — кормовой основе северного животноводства. Гусеничные вездеходы, тракторы, другой наземный транспорт безжалостно губят этот лишайник.

Наконец, тундра — «родильный дом» многих водоплавающих птиц, ежегодно прилетающих с юга для выведения потомства. И обиталище типично местных представителей животного мира — песцов и белых куропаток. Уберечь природу тундры может только организация заповедников.

С. Алимов

ПАМИРСКИЙ ТРАКТ: ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР НАЗВАНИЙ

ВОРОТА ПАМИРА

Еще сравнительно недавно Памир оставался загадочным и труднодоступным. Лишь в последней четверти XIX в. он стал посещаться русскими исследователями. Шли они обычно через его северные ворота — перевал Кызыл-Арт в Заалайском хребте. Ныне путь к ним ведет из Алайской долины по асфальтированному шоссе, постепенно втягивающемуся в горное ущелье и сближающемуся с бегущей навстречу рекой Кызыл-Арт с красноватой водой. Так они и тянутся парой, пересекаясь лишь однажды, почти до самого перевала, перед которым водители машин обычно дают остыть двигателям. Потом машины за полчаса преодолевают последний подъем и выносят на гребень хребта. Всего за пару часов от плоской Алайской долины совершается подъем на километр с лишним. Теперь, после того как в 1932 г. через перевал была проложена автодорога, все выглядит просто. А раньше?

Через перевал Кызыл-Арт пролегала древняя тропа, имевшая славу трудного и опасного пути. Именно по ней в 1891 г. поднялся на перевал и ступил на Памир отряд русских военных казаков в тысячу человек с караванами и артиллерией под командованием полковника М. Е. Ионова. Отряд спешил на юг, к реке Пяндж, навстречу английскому проникновению через Афганистан. Вслед за тем для обеспечения своего тыла солдаты построили тут колесную дорогу, которую и заменил автомобильный тракт.

Можно лишь догадываться, как досталось отряду взятие перевала, все подступы к которому (это отмечали впоследствии строители автодороги) были устланы скелетами и высохшими трупами павших верблюдов, лошадей, ишаков. Проходивший тут в марте 1894 г. шведский путешественник С. Гедине писал, что его караванщики перед подъемом «пали на колени в снег, вознося аллаху мольбу о счастливом перевале через опасный Кызыл-Арт, где часто разражаются внезапные гибельные бураны». На перевале он увидел сложенную в кучу груду камней, украшенную «тугами» (шестами). На них были навешаны меховые подвески, разноцветные лоскуты тканей, рога горных козлов и баранов. Караванщики рассказали С. Гедине о святом Кызыл-Арте, который во времена пророка направлялся из Алая на юг распространять истинную веру и во время своего странствования открыл перевал.

Что и говорить, история открытия перевала и возникновения его имени оказалась густо замешанной на религиозных легендах. А правда состоит в том, что перевал был известен людям еще до нашей эры — во времена скифов и «Великого шелкового пути». Примечательно в этой связи, что имя святого, повторяющее название перевала, образовано широко распространенными древними тюркскими словами «кызыл» («красный») и «арт» («перевал»), что само по себе заставляет думать о непричастности святого к открытию и наименованию перевала. Но если вторая часть названия — «перевал» не вызывает ни у кого сомнений, то о значении слова «красный» иногда спорят. Например, считают, что оно подчеркивает важность объекта, его «главность», что бывает в топонимике. Однако, руководствуясь таким мотивом, сам перевал в хитросплетении горных ущелий найти трудно. Целесообразнее исходить из распространенного в горной топонимике правила — название, отражая природные черты объекта, должно помочь найти его на местности.

В нашем примере поиску перевала помогает имя текущей от него на север реки Кызыл-Арт («Красный перевал»). И то, что она переняла имя перевала, подчеркивает, что он здесь главный элемент. Привязка же имени реки к главному объекту свидетельствует: дорога к нему ведет вдоль этой реки. А слово «красный», указывая на доминирующую кирпично-бурую окраску скальных пород в ущелье и цвет воды в реке, убеждает путника в правильности избранного пути еще на подходах.

Караванщики С. Гедине не были новичками в горах, знали, что названия указывают путь. Но беспомощность и суеверный страх перед жестоким нравом перевала, усложненного еще и большой высотой, побуждали их молиться — авось поможет. Точно так же молились на перевале Кызыл-Арт и караванщики писателя П. Лукницкого в 1930 г. Правда, легенду о миссионере от ислама они не рассказывали — возможно, уже не знали. В наши дни о молитвенном ритуале никто не вспоминает: автомобильный тракт вычеркнул его из жизни. Однако о суровом характере перевала стараются не забывать.

ДОЛИНА МАРКАНСУ

Эта долина расположена на высоте более 4 км. Начинаясь от Заалайского хребта, запирающего ее с севера, она являет собой начало памирского нагорья и почти на 30 км широко и плавно тянется на юг. С запада ее ограждают отроги хребтов Зулум-Арт и Заалайского, а с востока — хребта Сарыкол. Такое географическое положение долины и перевал Кызыл-Арт в Заалайском хребте образовали удобную возможность подъема на нагорье и движения по нему. Именно поэтому по долине Маркансу еще в древности была проложена караванная тропа, которую в наше время сменило полотно Памирского тракта.

Долина открывается взору с перевала Кызыл-Арт и сразу создает неприятное впечатление: угрюмые безжизненные боковые склоны, серое увалистое, местами ровное днище долины, сплошь покрытое галечником вперемешку с песком, нигде ни куста, ни травинки. О долине Маркансу и ее суровом климате написано немало. Все бывавшие там в один голос говорят, что в ней, как в гигантской аэродинамической трубе, постоянно дуют ветры, достигающие штормовой силы, возникают пыльные и песчаные смерчи, в воздух поднимается даже мелкая галька, из-за чего участок древней тропы по долине Маркансу считался одним из самых трудных и опасных. Очевидцы пишут, что вдоль бывшей тропы во множестве валялись груды старых костей и скелетов, а также мумифицировавшиеся останки павших вьючных животных из проходивших здесь караванов. Не мудрено, что все это с веками прочно закрепило за долиной Маркансу мрачную славу. Вероятно, по той же причине сложилось толкование ее имени, как «Долина смерчей», а чаще — «Долина смерти». По поводу такого толкования никто сомнения не высказал. Но если отвлечься от психологического давления зловещего авторитета долины, то сомнения в правильности перевода ее имени возникнут сразу.

Прежде всего потому, что в названии содержится слово «су» («вода»), указывающее на то, что имя относится к реке и сведения, содержащиеся в первой части названия, слове «маркан», как это бывает в топонимах, описывают какие-то черты той же реки. Сама долина Маркансу безводна, но река существует и течет по собственному ущелью. Она рождается вблизи восточного борта долины, примерно в средней ее части, где ущелье реки под прямым углом смыкается с долиной Маркансу. Отсюда река течет прямо на восток и через проран в хребте Сарыкол устремляется в так называемую Таримскую впадину на территории Китая.

Толкование имени реки на основе характеристики долины Маркансу как «Смерти река» трудно объяснимо, ибо река ничем не вызывает подобных ассоциаций. Наоборот, в ее ущелье не буйствуют губительные ветры и постепенно на склонах появляются кустики терескена, а вдоль воды возникают полоски зеленой травы. Невольно начинаешь думать, что первая часть названия долины — «мар-



кан» имеет иной смысл, чем «смерть» или «смерч». Его значение не проясняют и словари местных языков. Остается искать смысл названия исходя из особенностей реки, которые, кстати, весьма примечательны. Сразу же обращает на себя внимание, что река образуется на небольшом пространстве от слияния многих ручейков, вытекающих из-под галечника левого края долины Маркансу. Истоками же реки Маркансу являются речки Ошхона, Уй-Су и несколько безымянных речушек, вытекающих из ущелий западного борта долины Маркансу. Все они, добегая до устьев своих ущелий, уходят под моренные и галечные скопления и затем выбиваются на поверхность уже по другую сторону долины в виде ручейков, рождающих реку Маркансу.

В связи с этой особенностью большой интерес представляет имя большого алтайского озера Маркаколь («Марка озеро»). Здесь помимо почти полного совпадения первой части названия обнаруживаются и одинаковые географические черты. Озеро питают много студеных ключей и пять горных речушек, а вытекает из него лишь река Кальджир, впадающая в Иртыш. Похоже, слова «марка» и «маркан» как раз и отражают не совсем обычный факт образования реки и озера от слияния большого числа ручейков. В таком случае уже с некоторой уверенностью можно считать, что «Маркаколь» означает «скопившееся, собравшееся озеро», а «Маркансу» — «составленная, собравшаяся, объединившаяся река», имея в виду ее возникновение от слияния вод многих источников. Получается, что долина Маркансу переняла свое название от реки, а ее собственный необузданный характер на имени не отразился, хотя и заслуживал того.

К своей южной оконечности долина Маркансу мягко повышается и заканчивается у невысокого перегиба — перевала Уй-Булак («булак» значит «родник, источник»). Но на перевале родника нет. Он находится невдалеке, на пологом спуске с перевала на юг. Тут рядом с дорогой у полянки с редкой чахлой травой на короткое время из забитой щебнем ложбины появляется на свет ручеек и вскоре вновь теряется среди галечника. Это и есть родник Уй-Булак. Его имя переводят как «закапывающийся, уходящий в землю родник», подобно тому как и имя реки Уй-Су — «закапывающаяся, уходящая в землю река». Сходные черты тут также выражены одинаковым словом «уй».

Долину Маркансу по тракту сейчас проезжают на автомашине за полчаса. Останки и скелеты павших животных автодорожники давно убрали, теперь ничто не напоминает о случавшихся здесь трагедиях. Но водители все же стараются проскочить долину в утренние часы затишья, и как можно быстрее, ибо она своего нрава не изменила. Но всегда ли было так? Вопрос совсем не праздный, потому что уже в наше время, т. е. в 60-е годы, в долине Маркансу, вблизи речки Ошхона, были найдены места стоянок древних людей: «мастерские» по изготовлению каменных орудий и сами орудия, кости архаров, грызунов и птиц, поделки из костей и следы костров. Археологи установили, что эти места периодически посещались людьми каменного века на протяжении длительного (возможно, нескольких сотен лет) периода, причем наши пращуры не делали ограждений для костров и не рыли землянок, будто в ту пору здесь было теплее и не дули пронизывающие ветры. Выходит, долина Маркансу известна людям с древнейших времен, и они проникали сюда, очевидно, через перевал Кызыл-Арт. Всего 8—10 тысяч лет назад в долине, по меньшей мере кое-где, была растительность и водились дикие животные, чем наши далекие предки активно



пользовались. Быть может, тогда здешний климат был много теплее, а затем резко ухудшился.

Отчего же такое могло произойти? Существует мнение, будто в последние несколько тысячелетий в силу горообразовательных процессов уровень долины Маркансу поднялся, что привело к похолоданию и изменению микроклимата долины. По другой гипотезе, дно долины было постепенно занесено породами из боковых ущелий во время бурного таяния снегов и ледников. Травянистые лужайки были накрыты мощным песчано-галечным чехлом, и реки ушли под землю. Однако, судя по всему, наши предки кое-что из былой благодати все же застали. И не исключено, что они своими действиями в какой-то мере способствовали еще большему нарушению хрупкого равновесия здешней природы и превращению долины Маркансу в безжизненную пустыню.

ОЗЕРО КАРАКУЛЬ

Еще в середине XIX в. об этом озере европейцы знали только понаслышке. Его отождествляли с мифическим «озером драконов», расположенным где-то в заоблачных высях Памира. Лишь в 1876 г. военно-научная экспедиция М. Д. Скобелева доставила об озере первые достоверные сведения. Вскоре эти данные были расширены другими экспедициями, в частности геолога И. В. Мушкетова в 1877 г. и зоолога Н. А. Северцева в 1878 г. Эстафета изучения озера и его окрестностей продолжается и по сей день.

Когда едешь по тракту, вид на озеро открывается от ручья Уй-Булак. Раскинувшись на высоте почти 4 км, оно сверкает густой синью вод на дне огромной горной котловины. Водоем будто излучает голубоватый свет, который скрывает контрасты в рисунке окружающих гор, одновременно четко выделяя контуры хребтов. Озеро несколько вытянуто с севера на юг. С запада в него обрываются склоны хребта, а с других сторон к нему примыкают безжизненные песчано-щебнистые берега, усиливающие впечатление первозданной природы.

Озеро оказалось крупнейшим на Памире и одним из наиболее высокорасположенных крупных водоемов мира. Было установлено, что оно давно имеет собственное имя — «Каракуль» («Черное озеро»), данное за темный цвет воды. У котловины с озером выявился целый ряд интересных особенностей. К примеру, здесь господствует суровый климат высокогорной пустыни с резкими перепадами суточных температур, а кое-где неглубоко под землей открыты даже залежи ископаемого льда. Осадков выпадает лишь 70 мм в год, т. е. меньше, чем в пустыне Каракум. Несмотря на это, в озере скопилось около 20 км^3 воды от малых и больших потоков, сбегающих с окрестных гор. Озеро не имеет стока, и потому вода в нем солоновато-горькая, наибольшая глубина превышает 230 м. Некоторые исследователи считали, что приток воды недостаточен для поддержания уровня озера. Сомнения, однако, отпали, когда нашли, что озеро в значительной мере питают еще мощные источники подземных вод, извергающихся со дна озера из подводных кратеров диаметром до 10 м. Более того, воды в озере явно прибавилось. Уже в 30-е годы поднявшейся водой был отсечен от берега северный полуостров, ставший ныне островом. Известный исследователь Памира Н. Л. Корженевский, посещавший озеро в 1903, 1923 и 1935 гг., видел тот полуостров и уже оформившийся остров.

Вообще оказалось, что для окрестностей озера характерно обилие грунтовых вод, выходы которых отмечены во многих местах котловины. Последние наиболее эффектно выглядят зимой. Поступающая из источников вода образует обширные



наледи, в центре которых вырастают ледяные бугры. Действуя как вулкан, они изливают воду, тут же замерзающую на скатах конусов, достигающих больших размеров.

Одно из любопытных мест котловины — широкая долина реки Музкол, впадающей в озеро с юга. Долина этой реки, образующейся возле урочища Суок-Чубыр слиянием рек Кизил-Джиик и Акбайтал, замечательна тем, что в ней еще недавно круглый год залегал почти во всю ширь долины пласт льда толщиной до 2 м, растаявший в 1920 г. Теперь же здесь лишь зимой возникает картина ледового поля от многочисленных обширных наледей. Бывший вечный лед, надо полагать, и породил в свое время название реки Музкол, означающее «ледовая долина».

Исключительная суровость климата в долине — одна из причин возникновения здесь крупных ледяных холмов над подземными источниками воды. С. Гедине, останавливавшийся в урочище Суок-Чубыр в 1894 г., только вблизи своей стоянки зафиксировал бугры высотой 5 и 8 м. Тогда же ему объяснили, что название урочища значит «холодная Сибирь», так как тут часто бывают сходные с сибирскими жестокие морозы. Перевод выглядит наивным: в нем, прежде всего, трудно воспринимать «чубыр» как «Сибирь». Более точный перевод можно, вероятно, получить, опираясь на распространенный в здешних местах киргизский язык, в котором есть близкое по звучанию слово «чыбыр» («холмик, холмистая местность»). При этом первую часть названия достаточно уверенно можно понимать как слитно записанные слова «су» («вода») и «ок» («белый»). Тогда перевод названия урочища складывается в виде «вода — белые холмики». Оно сообщает, что тут вода источников, замерзая, превращается в белые холмы. В урочище действительно образуется немало ледяных холмов, нередко имеющих крупные размеры. Необычные холмы стали достопримечательностью урочища, где к тому же издавна сходились караванные пути север — юг и запад — восток. Все это вполне объясняет причину возникновения названия урочища.

Котловина озера обширна и вытянута на юго-запад в виде сужающейся плоской равнины с отдельными озерками. Тут ее запирает плавно поднимающийся примерно на 60 м над уровнем озера увал, по другую сторону которого течет река Кокуйбель, относящаяся уже к бассейну Пянджа. Геологи считают, что именно здесь в сравнительно недавнюю геологическую эпоху озеро Каракуль имело сток в Кокуйбель. Глядя на ровную котловину озера и замыкающий ее барьер, невольно думаешь, что при нужде можно без особых трудностей возродить старый сток озера искусственным путем. Оттого могла бы и польза быть: небольшой отбор воды, не нарушающий местную экологию, мог бы способствовать опреснению озера. С другой стороны, это добавило бы хоть в малой мере воды Амударье, от которой теперь мало что доходит до высыхающего Аральского моря. Возможно, все это и произойдет в будущем.

Что же касается драконов, то их ни в озере, ни в округе не нашли. Само озеро оказалось безжизненным. На суше обнаружились сурки, полевки, хомяки, небольшие стада архаров, спускающихся в котловину со склонов гор. Особенно же много было зайцев, что дало в свое время повод, как отмечает Н. Л. Корженевский, называть бассейн озера Каракуль — «Памири Харгуш» («Заячий Памир»). Надо полагать, что добродушные зверьки не явились причиной легенды о драконах. С тех пор зайцев здесь поубавилось. Но изредка число их сильно возрастает, приобретая даже характер нашествия.

Судя по названию «Заячий Памир», в прежние годы нашествия зайцев здесь



происходили довольно часто. На такое размышление наводит также река Баш-Курук-Сай («начало сухого сая»), стекающая со склонов на водораздельный увал. У нее зафиксировано и второе название — «Куянды» («Заячья», от киргизского «коён» — «заяц»). По замечанию Н. Л. Корженевского, эта река еще в 1880 г. впадала в Кокуйбель, а в 1923 г. уже разделилась на два ручья, из которых один по-прежнему впадал в Кокуйбель, а второй повернул в котловину к озерку Куруккуль («сухое озеро»). Видно, долины Куянды и Кокуйбеля, где много больше зелени и кормов, и являются исходом зайцев. Но теперь там все чаще появляются со своими стадами скотоводы. Ушастым явно становится туго, и они время от времени заворачивают вдоль воды в котловину.

В этой заячьей истории есть, однако, любопытный момент: бассейн озера назван словом «памир», которым названы также пограничная река юга Таджикистана и самая высокая горная страна в СССР, причем значение самого слова все еще остается неясным. Можно лишь надеяться, что заячье название котловины как-то поможет прояснить вопрос.

Возле озера теперь вырос небольшой поселок, в котором живут и трудятся автодорожники, геологи, метеорологи, гидрологи. Тут же несут свою нелегкую службу пограничники. Рядом, спустившись с перевала Уй-Булак, устремляется на юг Памирский тракт. По пути один за другим открываются виды на широкие ровные долины, смыкающиеся с котловиной озера. Везде простор и раздолье. Далеко отступившие горы выглядят невысокими, округлыми. Как будто дело происходит в предгорьях, а не в центре огромной горной страны. Но это впечатление обманчиво: здесь уже более 4 км высоты. Тракт пересекает по мосту реку Музкол и вступает в урочище Суок-Чубыр. Здесь от него отходит на запад автодорога, которая, следуя древней тропе, по линии бывшего слива озера уводит в долину рек Кокуйбель, Танымас и Бартанг. Сам же тракт, незаметно набирая высоту, уходит к своей наивысшей точке — перевалу Акбайтал.

ПЕРЕВАЛ АКБАЙТАЛ

От урочища Суок-Чубыр тракт незаметно входит в широкую долину небольшой реки Акбайтал, которая перпендикулярно вливается в Кизил-Джиик, дающую основную долю Музколу. Вспомогательная относительно реки Музкол роль Акбайтала и послужила, видимо, причиною, что еще на дореволюционных картах она именовалась «Чан-Су» («боковая река»). Уже потом в связи с перевалом Акбайтал, находящимся в ее долине, реку на картах также стали называть «Акбайтал», иногда добавляя слово «северный». Возможно, что у реки и раньше, как нередко бывает, параллельно существовали два названия, однако с возросшим приоритетом Памирского тракта и его главного перевала возобладало последнее.

Акбайтал неторопливо течет по своей долине узкой полоской, образуя местами небольшие разливы. Понемногу нарастает высота, и также медленно сближаются все еще округлые боковые склоны. Долина с речкой полого уходят вверх, и вроде ничего не предвещает близости самого высокого перевала тракта. Но такое впечатление, основанное на представлении, будто перевал должен находиться в верховьях долины, оказывается здесь ошибочным. У маленькой лагуны дорога круто пересекает речку, и тут неожиданно открывается подъем на перевал.

Он начинается сразу от речки и тянется вверх по маленькому распадку восточного склона долины навстречу сбегающему рядом ручью. От этого места и



выше сама речка называется по-старому Чан-Су. Поднявшись на свою высшую отметку, дорога довольно ровно бежит поверху пару километров, затем открывается вид на широкую долину реки Южный Акбайтал, куда ведет более протяженный и крутой спуск. Приглядевшись, нетрудно заметить, что перевальная седловина представляет собой длинную лощину, пролегающую между двумя сблизившимися параллельными гребнями гор. Перевал сравнительно несложен, если не считать его высоту. На пути нет усложняющих ледников и снежников, нет нависающих склонов и острого гребня хребта. Просторно, вокруг одни камни, одиночные скалы и спокойные склоны. Полностью безопасным перевал все же считать нельзя: иногда и здесь бывают несчастные случаи. Но за многие годы у Акбайтала не сложилась дурная слава, что, по-видимому, и определило популярность перевала с древних времен.

Однако, несмотря на давнее знакомство с перевалом, смысл его имени и речек, которые стекают от него, остается пока не ясным. Дело в том, что бытующий дословный перевод названия с киргизского языка «Белая кобыла» («ак» — «белый», «байтал» — «кобыла») оказывается неприемлемым, поскольку ничего похожего на белую кобылу в облике перевала нет. Тут преобладают прежде всего серые и темные цвета. Не напоминает о белой кобыле и вид стекающих с перевала рек и их долин. Исследователи заподозрили, что слово «байтал» имеет здесь какой-то иной смысл. Некоторые задаются вопросом: а нельзя ли видеть в «байтал» слово «тал» («ива», «тальник»). К сожалению, нельзя. Обе реки от перевала текут на высоте более 4000 м в просторных долинах с типичным высокогорным степным ландшафтом. На безжизненных склонах и днищах долин лишь местами растет жиденькая белесая травка да в летнюю пору кое-где у кромки воды пробивается узенькая полоска зелени. В долинах обеих рек, не говоря уже о перевале, тальник либо кустарник не растет.

Между тем слово «байтал» в географических названиях используется нередко. Оно, например, отмечено в имени речушки Алибайтал, текущей в водоразделе рек Урала и Илек. Да и поблизости от наших мест — в реку Кокуйбель с хребта Музкол стекает текущая по широкой долине, опять же со степным ландшафтом, речка Бозбайтал. Здесь еще более скудная растительность, безжизненные склоны в серых тонах. И эта особенность долины подчеркнута в названии киргизским словом «боз» («светло-серый»), которым еще обозначают сухую местность, лишенную сочной растительности. Кроме того, геолог П. П. Чуенко в 1935 г. отметил, что караванная тропа от Кокуйбеля к перевалу Аиль-Утек, ведущая к верховьям Танымаса, проходила по широкой, ровной долине (теперь там автодорога), называемой «Байтал Юлы», т. е. «дорога по Байталу».

Выходит, слово «байтал» отражает какие-то черты долины реки, а не перевала. Думается, оно относится к степному характеру долины и значит «широкая, большая степовидная долина», что удовлетворяет виду всех упоминавшихся долин, в имени которых оно употреблено. Тогда получается, что «Акбайтал» есть «белая широкая степовидная долина». К долине северной реки эту характеристику отнести нельзя: выделяющегося белого цвета там нет. К тому же сама река, как мы помним, меняла свое название. А вот в долине южной реки белые породы хорошо заметны в боковом склоне. Русла реки и ее маленьких притоков усеяны щебнем из белого камня, местами лежат глыбы той же породы. И, наверное, не случайно старый могильник у правого борта долины, вблизи устья, сложенный из того же материала, называется «Ак-Гур» («белая могила»). Есть основания полагать, что эта долина степного вида с приметным белым цветом пород надежно ориентировала путников, идущих на перевал, что можно считать достаточно важной причиной, почему характерная черта долины стала именем перевала.

Южная долина к своему устью все более расширяется и сходится с долиной от озера Рангкуль. У места их слияния возникло округлое понижение Тонгелек-Батыку («круглый котлован»), служившее былым караванам местом развилки. Здесь уже тракт покрыт асфальтом. Не повторяя старую тропу, он кратчайшим путем с едва заметным уклоном уходит на юг.

Появляются признаки обжитости — приближается самый высокий на Памире город Мургаб. Сейчас уже мало кто помнит, что город возник на месте бывшего укрепления Пост Памирский, сооруженного русскими солдатами в 1893 г. вблизи маленького стойбища Ша-Джан. Сам город перенял имя реки Мургаб, протекающей здесь в заболоченной просторной травянистой пойме. Эта необычная для высоты 3600 м картина реки с зелеными берегами и запечатлена в ее названии — «травянистая река» или «луговая река».

ЗА ДАЛЬЮ — ДАЛЬ



Ветер странствий 23

В. Яловега,
С. Пономарев

НОВЫЕ ПЕРЕВАЛЫ В РАЙОНЕ ДЖИМАРАЯ— КАЗБЕКА



Ледник Майли

Фото В. Яловеги

Район Джимарая — Казбека очень популярен среди горных туристов. Мощное оледенение, высокие перевалы и вершины, удобные подъезды привлекают все новые спортивные группы. В последние годы туристами из Москвы и Астрахани найдены и пройдены перевалы, позволяющие полностью замкнуть кольцевые маршруты вокруг самых сложных и высоких вершин района. Так, в южном отроге пика Джимарай (4780 м) пройден сложный перевал Алан (3А*), вокруг другого гиганта — пика Шаухох (4736 м) пройден сложный перевал Зейгалан (3А*) с двумя ступенями ледопада, уточнен характер маршрутов через малоизвестные перевалы Камчатский (1Б) и Шелестенко (2А).

В гребне труднопроходимого скального массива Донченты (4390 м) пройден скальный перевал Донченты (2Б*), найден новый вариант прохождения перевала Цариут (2Б) через седловину перевала Ника.

Скальный массив Сивераут расположен на участке Бокового хребта между горными узлами Тепли и Джимарай. Известные перевалы массива Закка (1Б) и Сивераут (1Б) соединяют

ущелья рек Дзамарашдон и Заккадон протяженным маршрутом через перевал Трусо (н/к), позволящим попасть в долину Терека. Сейчас найден короткий однодневный путь в верховья Терека через массив Сивераута с преодолением перевала Ребро Сивераута (2А) или перевала Ледовый Сивераут (2Б). Новые перевалы Бугульта Западный и Восточный (1Б) удачно связывают верховья Заккадона и Бугульты. Полностью пройден перевал Терек (2А*), соединяющий ущелья Заккадона и Сивераута. Если включить в маршрут перевал Новый Реси (2А), то можно довольно просто проникнуть из ущелья Сивераута в долину реки Ресикомдон. Этот перевал также целесообразно проходить в связке с перевалами Ледовый Сивераут и Ребро Сивераута.

Теперь перейдем к подробному описанию новых перевалов.

РАЙОН ПИКОВ МАЙЛИ И ДЖИМАРАЙ

В настоящее время известен кольцевой туристский маршрут (рис. 1) из ущелья реки Геналдон на ледник Майли с траверсом гребня от пика Майли до пика Джимарай с выходом на ледник Мидаграбин и возвращением в ущелье Геналдона. При этом преодолеваются перевалы Майли *3*, 50 лет СССР *5*, Майли-Суатиси *6*, Олега Лушникова *8*, Джимарайский *9*, Шау *10*. Новый перевал Алан *7*, сейчас самый высокий в районе, делает маршрут еще более высотным и разнообразным.

Перевал Алан (3А, 4585 м, лд.-лд., 7)* расположен в южном гребне пика Джимарай, связывает ледники Восточный и Средний Суатиси.

Подъем на перевал Алан с ледника Восточный Суатиси начинаем по снежно-ледовому ребру, стыкующемуся с южным ребром пика Джимарай, в котором и находится седловина перевала (рис. 1, *Б*). Участок сложных скал в нижней части ребра обходим по южному ледовому склону крутизной до 35°. Затем преодолеваем ледовый кулуар (40 м, 30°) и выходим на гребень ребра (100 м) с крутыми ледовыми склонами. Следует соблюдать осторожность — сильные порывы ветра могут сбросить связку с гребня!

Через 100 м гребня достигаем ледовой площадки под перевальным взлетом (150 м) на южном гребне Джимарая. Преодолеваем бергшрунд, фирновый склон (30°) и выходим на защищенную от ветра скальной стеной перевальную седловину. Здесь ночевка. С перевала открывается панорама Казбека, Казбекского фирнового плато и вулканов Кельского плато.

Спускаемся с седловины перевала на ледник Средний Суатиси по крутому (до 60°) ледовому склону (рис. 1, *Б*). От перевала идем горизонтальным траверсом ледового склона (80 м, 45°) на юго-западный скальный контрфорс пика Джимарай, затем продолжаем спуск по простым скалам этого контрфорса. Оставив позади участок скал, выходим на ледовый склон (200 м, 35°) с широким бергшрундом. Отсюда уже видно, что ниже перевала Алан в том же гребне расположена соседняя южная седловина, не имеющая безопасного спуска. Движемся вниз по леднику с обходом справа ледопада и спуском на ледник под перевал Джимарайский, где можно устроить бивак.

В ущелье Геналдона к «поляне Шелестенко» проложен новый маршрут из ущелья реки Амалидон, которая впадает в Терек.

Перевал Южный Кармадон (2А, 3620 м, сн.-ск., 2) расположен в юго-западном отроге горы Чачхох, соединяет ущелья рек Амалидон и Кармадон (рис. 1, *А*).

От селения Гвилети поднимаемся по правому берегу реки Кабахи до слияния ее рукавов — Амилишки и Амали. По правому берегу Кабахи идем в сторону моста и бараньих лбов реки Амали сначала по дороге, затем по тропе. Бараньи лбы обходим по левобережным скалам и через 6 часов пути от Гвилети выходим под ледник Чач заключительного цирка. Перевал Южный Кармадон расположен южнее перевала Чач *1*, который выводит на Казбекское фирновое плато и одноименный перевал *4*. На седловину перевала Южный Кармадон *2* поднимаемся по осыпям и снежнику (150 м, 20°) с траверсом в юго-западном направлении. Тур на седловине, в западной стороне, на скалах. С перевала вид на пики Джимарай и Шаухох, Майлинский ледопад.

Спускаемся с перевала по снежному «галстуку» (50 м, 30°) до кулуара с нависающим сверху ледником, откуда уходим вправо по скальной полке (50 м) и дальше по снежно-ледовому кулуару (300 м, 30°). За кулуаром целая серия других камнеопасных кулуаров, ветвящихся по пути спуска. Перед выходом на правую береговую морену ледника Майли скалы круто обрываются, последний участок преодолеваем дюльфером 40 м. Весь спуск занимает 3—4 часа.

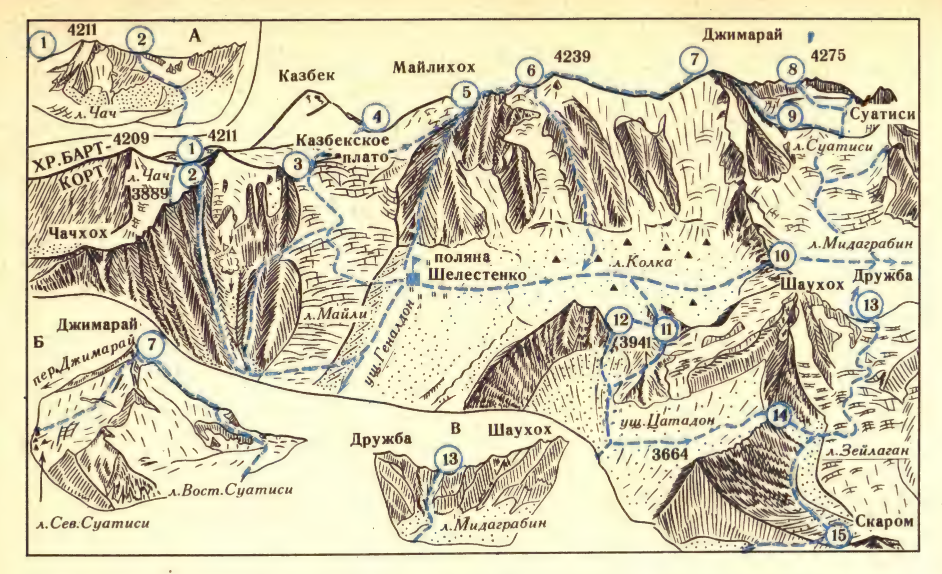


Рис. 1. Массив Казбека, Джимарая и Шаухоха

Необходимо помнить, что по соседнему левому кулуару возможны обвалы льда!

РАЙОН ПИКА ШАУХОХ

Перевалы Зейгалан *13*, Камчатский *14*, Шелестенко *12* вместе с известным перевалом Шау *10* позволяют полностью замкнуть кольцо вокруг третьего гиганта района — пика Шаухох (см. рис. 1), на который проложены альпинистские маршруты высшей сложности. Кроме того, перевал Шелестенко устраняет необходимость преодоления камнеопасного перевала Цата *11*, соединяющего ущелья рек Геналдон и Цатадон.

Перевал Шелестенко (2А, 3870 м, ск.-ск., 12) расположен западнее пика Геодезист в восточном отроге пика Шаухох, соединяет ущелья рек Цатадон и Геналдон.

От развилки ущелий Фиагдона и Цатадона поднимаемся вдоль левого берега реки, пока она не скроется в моренных отложениях. Впереди открываются северо-восточные склоны пика Шаухох и ледовая перемычка перевала Цата *11*. Участок гребня от пика Геодезист до перевала Цата прерывается несколькими кулуарами. Самый выраженный из них позволяет подняться на перевал Шелестенко, впервые пройденный туристами из Ростова-на-Дону.

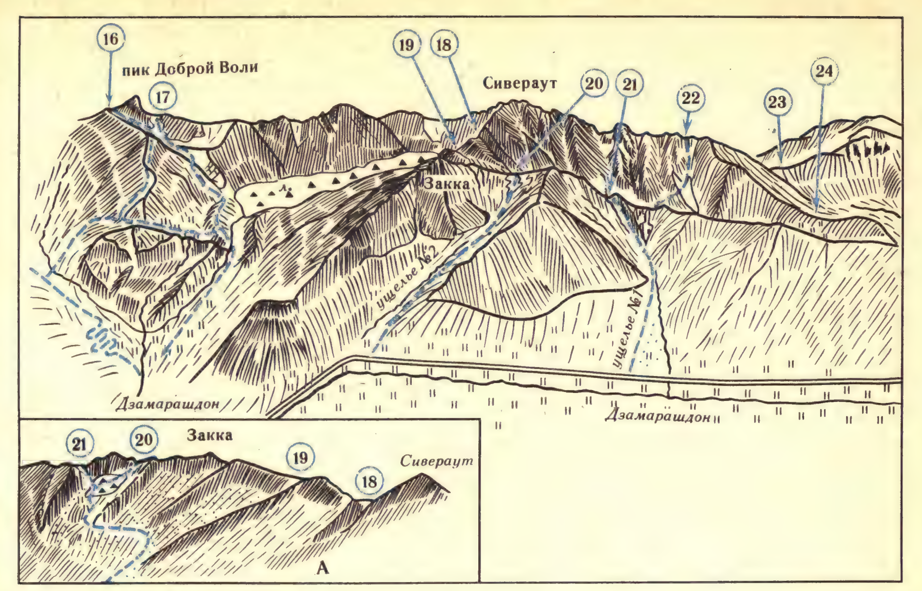
Поднимаемся в скальноосыпной кулаур (150 м, 35°), ограниченный сильно разрушенными скалами. В верхней его части крутизна увеличивается до 45°, там снежно-ледовый участок (60 м). Через 2 часа выходим на перевальную седловину. Тур сложен в южной части на скальной полке.

Спускаемся по легким скалам (50 м, 30°), затем по мелкой осыпи (150 м) в обширный моренный цирк под пиком Геодезист. У небольшого озера ночевка. Заключительный спуск из цирка на ледник Колка вдоль ручья в моренном крутом кулуаре.

Перевал Камчатский (1Б, 3700 м, ск.-ос., 14) расположен в северном отроге пика Шаухох, соединяет ущелья рек Цатадон и Мидаграбиндон. Используется для проникновения в цирк ледника Зейгалан.

Из верхнего цирка ущелья Цатадона перевал Цата имеет вид латинской буквы *V* среди многочисленных зубьев северного гребня пика Шаухох. Перевал — протяженная, мелкая осыпь (350 м, 20°), малоприятная при подъеме. Через час выходим на седловину. Обзор с перевала ограничен: на востоке просматриваются ущелье Цатадона и ледник Цата, на западе — только северный отрог вершины Зейгалан.

Спускаемся по пологому осыпному (100 м, 15°) склону и через 20 минут выходим в «карман» ледника Зейгалан, откуда уже виден одноименный перевал *13, 14*. Спуск прямо вниз по леднику в ущелье невозможен из-за участка крутых скал, поэтому траверсируем впра-



во по морене в сторону низкой скальной перемычки — перевала Скаром *15*. После спуска с перемычки идем вниз по осыпям вдоль ручья с выходом под водопад на левобережных скалах реки, откуда начинается дорога в селение Джимара.

Перевал Зейгалан (3А, 4050 м, лд.-ск., 13)* расположен в западном гребне пика Шаухох между пиками Шаухох и Дружба, соединяет ледники Зейгалан и Мидаграбин.

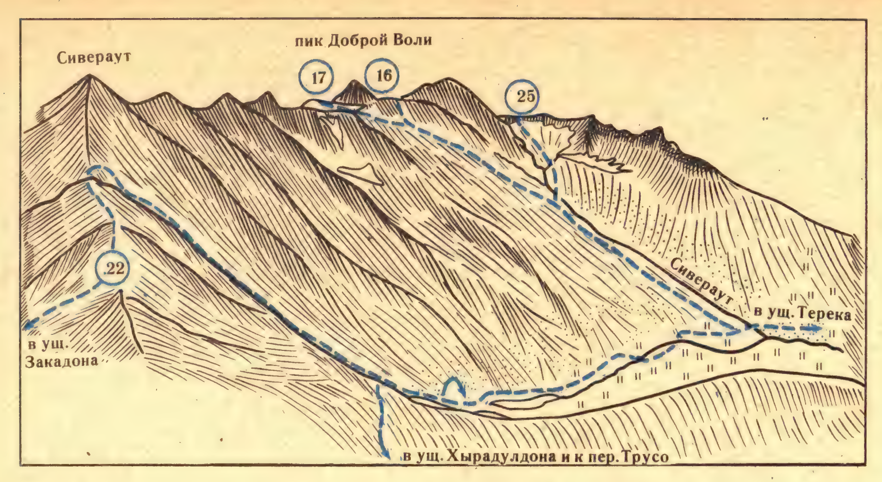
Попасть в закрытый цирк ледника Зейгалан можно только через перевалы Камчатский и Скаром. Сам перевал виден лишь от ледника Зейгалан. При подъеме к ледовой стене перевала следует преодолеть две ступени ледопада. Первую ступень проходим справа от частокола сераков — «мумитролей» Зейгалана. На ровной части ледника между ледопадами устраиваем первую промежуточную ночевку. Очередную ступень ледопада проходим прямо посередине, преодолевая глубокие разломы и грандиозные частоколы ледовых глыб.

Перевальный склон Зейгалана — это ледовая стена (800 м, 35—70°) с двумя поясами ледовых склонов и множеством бергшрундов. Пройдя ледник, поднимаемся по склону (300 м, 35—45°) под первый ледовый скол. Здесь промежуточная ночевка в безопасном месте прямо под нависающей стеной ледового скола, через который снежные лавины и «доски» перепрыгивают, не задевая палаток лагеря. Следующий участок — снежный склон (200 м, 35—45°) — позволяет быстро подняться под следующий пояс ледовых стен. Прямо на склоне между сколами отыскиваем вертикальную трещину и поднимаемся по ее краям на очередной пологий снежный участок (100 м, 45—70°). Отсюда, преодолевая большой бергшрунд с нависающими верхними краями, выходим на очень широкую снежную седловину (200 м, 35—60°) перевала Зейгалан. Тур на скалах южной стороны седловины. Обзор пиков Суатиси, Джимарая и Мидаграбинской подковы.

Рис. 2. Массив Сивераута с севера

Южный склон перевала представляет собой группу крутых кулуаров, приводящих в небольшой полукруглый цирк с множеством осыпей. На маршруте необходимо принимать вправо, ближе к южному контрфорсу пика Дружба.

В кулуаре сначала спускаемся по осыпям, затем по гладким мокрым скалам, далее по скалам серповидной части кулуара, снежникам, ручью и через 2 часа выходим на береговую морену ледника Мидаграбин. Отсюда хорошо видно, что группа скальных кулуаров с левой стороны перевала обрывается скальными стенами и только пройденный правый кулуар имеет безопасный спуск (рис. 1, *В*).



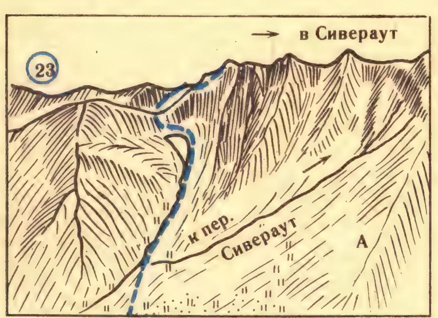


Рис. 3. Ущелье Сивераут с запада

РАЙОН МАССИВА СИВЕРАУТ

В районе Сивераута туристы посещают известные перевалы Сивераут *18* и Закка *19*, соединяющие ущелья рек Заккадон и Дзамарашдон, перевалы Сланцевый *24* и Трусо *23*, связывающие ущелья Заккадона и Терека (рис. 2). Новые перевалы, пройденные туристами из Подмосковья, позволили логично замкнуть кольцевой маршрут вокруг узловой вершины Сивераут и сделать весь массив доступным для регулярного посещения горными туристами.

Перевалы Западный (21) и Восточный (20) Бугульта (1Б, ос.-ск.) расположены в хребте Нар — Колота — Сивераут, который соединяет горные узлы Тепли и Джимарай, и ведут из верховий реки Заккадон в ущелье Бугультадона. Перевалы удобны при продолжении маршрута через перевал Терек *22*.

Пути подъема с южной стороны, из ущелья Заккадона, на эти перевалы вначале совпадают и проходят через каровый осыпной цирк, второй по счету от вершины Закка (к западу). Перевал Западный Бугульта (3460 м) ведет в боковое ущелье № 1 долины Бугультадона. Перевал Восточный Бугульта (3485 м) позволяет спуститься в ущелье № 2 той же долины. В районе маршрута лес отсутствует.

От селения Абайтикау по выраженной тропе идем по правому берегу реки Заккадон в верховья ущелья. Спустя 1,5 часа переправляемся через ручей правого борта долины, исток которого находится под перевалом Закка. У места переправы, на широкой травянистой террасе с ручьем, удобные ночевки, отсюда видны перевалы Сивераут *18*, Терек *22*, Сланцевый *24*.

От места ночевки по травянистому склону вдоль ручья поднимаемся на северо-восток, к вершине Закка. Через 30 минут переправляемся через ручей, поворачиваем на запад и идем по наклонному широкому травянистому полю с многочисленными овечьими тропками. Второй по счету цирк, западнее вершины Закка, отделен от первого контрфорсом, поросшим в нижней части травой. Поднимаемся на контрфорс по травянистому склону на север, к конечной морене осыпного цирка. Отсюда продолжаем подъем в цирк по моренам и зачехленному ледничку. На дне цирка несколько малых озер, возможны ночевки (рис. 2, *А*).

Поднимаемся на перевал Западный Бугульта, расположенный справа от пика Трапеция (3510 м). Путь идет по протяженному осыпному склону (400 м, 35°). Седловина очень широкая, тур посередине. Слева от перевала на склоне виден глубокий провал с ледничком и озером.



Пик Добрая Воля

Фото В. Яловеги

Спускаемся справа от озера по пологому осыпному склону (200 м, 20°), затем входим в крутой скальноосыпной кулуар (150 м, 40°) и продолжаем спуск в следующий широкий снежный кулуар. Кулуар становится крутым, поэтому уходим вправо на скальный гребешок. Наконец попадаем в широкую часть крутого осыпного ущелья (см. рис. 2). Далее путь упрощается.

Идем вдоль левой стороны ручья (300 м, 25°) с обходом слева гряды бараньих лбов, переходим на правый берег и через 400 м попадаем на грунтовую дорогу в селение Харисджин.

На перевал Восточный Бугульта из карового цирка ущелья Заккадона поднимаемся по средней осыпи (450 м, 35°) и выходим на широкую седловину. Обзор, как и с перевала Западный Бугульта, позволяет ознакомиться с вершинами Тепли, Колота и Архон.

Спускаемся с перевала по снежному склону, который переходит в осыпи (600 м, 30—45°) прямого короткого ущелья № 2. Через 2 часа спуска также попадаем на грунтовую дорогу в ущелье Бугультадона.

Вернемся в верховье реки Заккадон и проследуем через перевал Терек *22* в ущелье Сивераута и Терека. Месторасположение и категория сложности перевала Терек не были прежде точно установлены. Для выяснения этого вопроса туристы из Астрахани в 1986 г. прошли этот перевал из ущелья Сивераута (бассейн Терека) в ущелье Заккадона.

Перевал Терек (2А, 3510 м, ос.-ск., 22)* находится восточнее вершины 3610 м (см. рис. 2) и соединяет ущелья Терека и Заккадона.

От места ночевки под перевалами Бугульта следуем в верховье ущелья Заккадона, где расположен длинный снежник под центральным осыпным кулуаром скальной стены массива Сивераута. Весь склон массива от пика Сивераут до вершины 3610 м с запада прорезан множеством крутых черных кулуаров с перепадом высоты стены около 900 м. Несмотря на устрашающий вид стены, осыпные кулуары вполне доступны и не требуют специальной альпинистской техники.

Поднимаемся от снежника прямо по центральному кулуару с выходом на левый безопасный осыпной контрфорс (300 м, 35°), затем идем вверх по правому рукаву кулуара (600 м, 35°), с выходом на невыраженную седловину перевала на узком гребне, расположенную левее (50 м) вершины 3610 м.

Спуск с гребня прямо вниз невозможен (крутые скалы), поэтому переходим влево (15 м) на простую вершину 3550 м, от которой в ущелье Терека спускается простой скальный гребень, разделяющий ущелья Сивераута и Хырадулдона (рис. 3). По сильно разрушенному гребню спускаемся на широкую осыпную седловину (500 м, 35—45°), откуда идем на запад в долину Сивераута по осыпному склону (500 м, 40°). Тропа в ущелье Сивераута начинается от истока реки и идет по левому берегу до скального прижима после слияния с левым ручьем. Затем она уходит вверх по склону в сторону селения Реси.

Перевалы Ледовый Сивераут *17* и Ребро Сивераута *16* расположены в массиве Сивераут, в районе пика Доброй Воли (3702 м), и соединяют ущелья рек Дзамарашдон и Сивераут.

К *перевалу Ледовый Сивераут (2Б, 3630 м, лд.-ос., 17)* подходим по грунтовой дороге ущелья Дзамарашдона. В средней части ущелья дорога обрывается, а тропа уходит вправо к перевалу Дзамараш, а мы следуем прямо в направлении перевала Сивераут *18*.

Пересекаем ручей, вытекающий из-под ледника Сивераут, и поднимаемся по крутым, почти отвесным травянистым террасам на правобережную боковую морену. По морене идем прямо к стене скального массива и только теперь обнаруживаем справа закрытый каровый цирк с ледником и крутым ледопадом (см. рис. 2).

Идем вверх по легким скалам справа от ледопада (200 м, 45°) и оказываемся в круглой чаше цирка, заполненного ровным ледником. В правом углу цирка высится скальная вершина — пик Доброй Воли, справа от нее виден перевал Ребро Сивераута, слева — перевал Ледовый Сивераут. На этот перевал поднимаемся по ледовому склону (300 м, 35—45°). На гребне, имеющем вид ледового плато, есть озеро и места для ночевки.

Спускаемся с перевала прямо вниз по осыпному контрфорсу (500 м, 40°) к ручью, вытекающему из-под перевала Новый Реси. Дальнейший спуск вдоль левого берега ручья приводит в селение Реси.

Подъем на *перевал Ребро Сивераута (2А, 3785 м, ск.-ос., 16)* идет по длинному скальному гребню правее ледника Сивераут. Этот интересный безопасный маршрут выводит на седловину к востоку от пика Доброй Воли.

По тропе, начинающейся от конца грунтовой дороги в средней части ущелья

Дзамарашдона, поднимаемся выше каньона реки, оставляем тропу и по осыпям поднимаемся к началу северного гребня пика Доброй Воли выше отвесных сбросов каньона. В нижней части гребень рассечен рядом стенок, которые обходим справа. Затем идем прямо вверх по гребню (300 м, 30°) к скальной башне и по широкой полке выходим на заключительный участок гребня. Отсюда видны перевал Ледовый Сивераут и его цирк. По простому гребню (300 м, 15—25°) выходим на плечо пика Доброй Воли, где расположена седловина перевала с примыкающим с юга ледником.

Спускаемся вниз по леднику и правому крутому скальному и осыпному склону выше ручья с выходом к месту спуска с перевала Ледовый Сивераут.

Перевал Новый Реси (2А, 3560 м, лд.-сн., 25) расположен на водоразделе ущелий Сивераута и Ресикомдона, целесообразен для преодоления в связке с перевалами Ледовый Сивераут и Ребро Сивераута.

Из ущелья Сивераут вдоль левого берега реки выходим к слиянию двух основных притоков, поворачиваем на север и поднимаемся в каровый цирк с ровным ледником. Седловина широкая, не имеет выраженного перевального взлета.

Спускаемся по снежно-ледовому склону (250 м, 30°) и идем вдоль ручья по осыпям и моренам. Крутой спуск в ущелье Ресикомдона, и тропа приводит в селение Реси.

РАЙОН ПИКОВ ЦАРИУТ И ДОНЧЕНТЫ

В ущелье Цариута ранее были известны только перевалы Цариут *31* и Дергалина *27*. Недавно москвичами впервые пройден сложный (2Б*) перевал Донченты *26* и найден новый вариант преодоления перевала Цариут через седловину перевала Ника *30*.

Из ущелья Дзамарашдона, от его устьевой части (рис. 4), можно подняться на перевал Ника *30*, выводящий в верховье Дзамарашдона по пути 1Б под пик Цариут, перевалы Динамо *28* и Дзамараш *29*. Особенность перевала Ника состоит в том, что он примыкает к седловине перевала Цариут *31*, по которому можно спуститься в ущелье Цариута к перевалам Донченты и Дергалина.

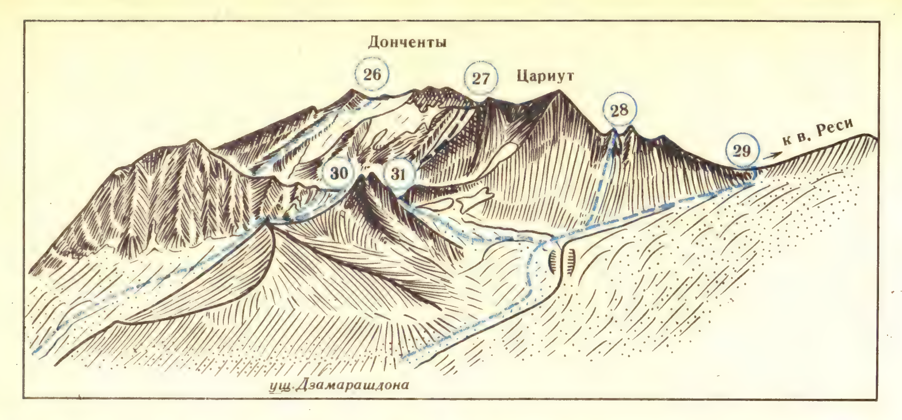
Перевал Ника (1Б, 3880 м, ос.-ос., 30) расположен между вершинами Медик (4156 м) и Курсант (3711 м),

Фото С. Владимирова



соединяет ущелья рек Сырха и Дзамарашдон.

По грунтовой дороге ущелья Дзамарашдона подходим к первому правому притоку реки. Нижняя часть ущелья стиснута крутыми травянистыми скло-



● *Рис. 4. Массив Донченты с запада*

нами. Поднимаемся по правому склону в очень широкий, с бесконечным числом морен, безводный цирк. В его верховье видны 2 седловины. Северная седловина перевала Ника (1Б) выводит к перевалу Цариут, а южная (1Б) — прямо под перевал Динамо. На южную седловину поднимаемся по длинному мелкоосыпному склону (600 м, 30°). Спускаемся по такой же осыпи (400 м, 35°) в верховье Дзамарашдона.

На северную седловину идем по мелкой осыпи (700 м, 25°) и попадаем на узкий гребень перевала. Спуск прямо вниз невозможен, надо траверсировать осыпной склон на восток и выйти на перевал Цариут (300 м). Отсюда можно спуститься по мелкой осыпи (300 м, 25°) в ущелье Дзамарашдона (вариант 1Б) или в ущелье Цариута по северному склону перевала Цариут (вариант 2Б). В этом случае необходимо преодолеть крутой (до 50°) ледовый склон с бергшрундом. Предпочтителен вариант с включением участка скального контрфорса в левой части склона. Спуск усложняется возможностью камнепадов!

Верховье ущелья Цариута ограничено ледовой стеной перевала Цариут, примыкающего к пику Цариут. От пика Цариут на север уходит крутой гребень с прочными скалами, включающий 2 висячих ледника и вершины Хирхатен (4000 м), Донченты (4060 м) и Банры-Сырх (3991 м).

Перевал Донченты (2Б, 3960 м, ск.-лд.-ск., 26)* расположен между вершинами Донченты и Банры-Сырх, соединяет ущелья рек Цариут и Мидаграбин.

При подъеме по ущелью Цариута отыскиваем первый висячий ледник севернее вершины Донченты. С правой стороны ледник ограничен длинным контрфорсом, спускающимся от вершины Банры-Сырх. Подъем на перевал Донченты идет преимущественно по этому гребню. На гребень выходим с правого борта выше участка отвесных скал.

Первые 300 м гребня ровные, затем он принимает вид «пилы». Обходим сложные участки по скальным полкам правой стороны. На первую башню гребня выходим через скальную стенку (5 м). На вторую башню через 400 м простого гребня поднимаемся по второй стенке (15 м). На скалах везде удобные захваты и трещины. На последней башне у борта висячего ледника удобные ночевки и вода.

От ледника гребень круто уходит к вершине Банры-Сырх. Мы идем влево на крутой ледник (300 м, 35—45°) и попадаем на узкую седловину, обрывающуюся на восток отвесными желтыми стенами.

Спускаемся у вершины Банры-Сырх по крутому сложному кулуару. В верхней части кулуара осыпь и снег (40 м, 35°), идем вниз по скальным полочкам и осыпям (60 м, 50°) до участка крутых скал с множеством ступеней (40 м). По полкам (камнепад!) выходим в широкую часть кулуара и движемся вместе с осыпью на скальной подложке (300 м, 35°). Наконец попадаем в скрытый (из долины Мидаграбина) цирк с ледником. Ночевки ниже ледника на правом берегу ручья.

При спуске из цирка в ущелье необходимо отыскать старую тропу, которая вьется на травянистом склоне ниже ледника и потом уходит влево через скальный гребень в соседний цирк. Спуск прямо вниз невозможен из-за пояса крутых скал. Тропа выходит через альпийские луга и березовый лес к мосту на левом берегу реки Мидаграбиндон выше ее каньона.



Тропой природы

Маршрут по этой тропе начинается в Калинине, бывшей Твери, откуда пять веков назад отправился в свое знаменитое «хождение за три моря», в Индию, купец Афанасий Никитин. Теперь памятник отважному землепроходцу провожает всех, кто идет по Верхней Волге. Много рек встретит путник на своем необычном маршруте, больших и малых. По их берегам издревле селились люди, и все они так или иначе связаны с событиями русской отечественной истории. Одна из таких рек — впадающая в Волгу к северу от Калинина Тьма, воспетая великим Пушкиным. Тропа природы на здешнем участке — это к тому же и Пушкинская тропа, собирающая многочисленных почитателей творчества поэта.

Идут тропою природы и неравнодушные к великой реке люди — ботаники, зоологи, географы, ученые, студенты, просто краеведы. Выявляют, изучают и описывают памятные и заповедные места верхневолжской долины, нуждающиеся в серьезном внимании к ним и неусыпной охране.









Из массы населенных пунктов на тропе природы назовем Старицу с ее выдающимися памятниками древнерусского зодчества и город-воин Ржев, напоминающий своими монументами о прогремевшей здесь Великой Отечественной войне.
Много увидит турист на далеком пути по тропе природы разнообразных достопримечательностей. Однако, пожалуй, самая значительная встреча будет у него с местом рождения Волги, с маленькой избушкой над ключом-бочажком, откуда великая русская река отправляется в свое более чем трехтысячекилометровое странствие по России, к южным ее пределам.
Удивительно это место «над вечным покоем»! Удивителен и этот ручеек с перекинутым через него крошкой мостиком! Каждый побывавший тут становится как бы очевидцем рождения огромного, значительного и прекрасного!

Фото О. Листопадова





Сапфировое ожерелье Кодора

Под скалами Кодорского хребта прячется самое крупное из озер района похода — Адуада-Адзыш. В гребне хребта, вероятно, можно найти проход в правый исток реки Бутыхах (фото справа и внизу)

Обойти озеро вокруг затруднительно: порой скалы обрываются отвесно в воду (фото на стр. 104, вверху слева)

На юго-востоке от озера Адуада-Адзыш хорошо просматривается перевал Адуада, через который можно пройти в город Ткварчели (фото на стр. 104, внизу слева)





Стекающий слева, с водораздела Кабирваш — Алкопста, водопад — своеобразный ориентир на пути к перевалу Кабирваш Восточный (фото слева)

Озеро Цирни-Кодж отличается необычной синевой (фото внизу)

Путь к перевалу Желтые камни идет по самому гребню морены, а затем по скалам (фото на стр. 106 вверху)

После обеда приятно поваляться на нагретых солнцем камнях под перевалом Кабирваш Восточный (фото на стр. 106, внизу)

Фото Э. Чернопятова

В. Воронович



ДАЛЕКАЯ ХУСАНА

Основной целью путешествия по описываемому маршруту был сплав по Хусане, по нашим сведениям еще не пройденной туристами реке, расположенной в труднодоступном восточном районе плато Путорана. К ней мы вышли автономно, без помощи авиации. Нитка маршрута выглядела следующим образом: Норильск — восточная оконечность озера Лама (катер) — переход на Большой Хоннамакит и сплав по нему (катамараны) — переход до Аяна и плавание по этому озеру до устья реки Капчук (парусный квадрамаран) — переход в верховья Хусаны и сплав по ней (катамараны) — переход к реке Хугдякит — сплав по Хугдякиту, Аякли и Хете до села Волочанка (катамараны). Пешком пройдено около 220 км, по воде — 570 км.

Наш маршрут еще раз показал, что Путоранская провинция с ее замысловато разветвленной речной сетью и множеством больших и малых озер представляет собой уникальный район для сложных комбинированных путешествий, удовлетворяющих как чисто спортивные, так и познавательные интересы, а главное, дающих редкую возможность увидеть «затерянный» мир восточных Путоран, к счастью еще нетронутый цивилизацией. Опуская подробности этапов путешествия, содержащих отрезки уже известных маршрутов, остановимся на самой Хусане и подходах к ней.

Путь к Хусане мы начали от устья реки Капчук, впадающей в озеро Аян в его восточной оконечности. Сначала шли вверх правым берегом Капчука до впадения первого правого притока, зарождающегося где-то на склонах горы Котуйской. Долина Капчука в этом месте широкая, уклон реки незначителен. Правую сторону долины занимает здесь обширная наледь. Вверх вдоль притока шли сухими террасами по торным оленьим тропам, перебредая иногда неглубокий поток с берегами, поросшими негустым лиственничным лесом с подлеском из редкого ольховника и карликовой березки. Путь вверх тут не труден, подъем плавный, средний уклон примерно 35 м/км. В 2 часах пути от устья Капчука за невысоким падуном — живописное озерцо, где мы остановились на ночлег.

От места ночевки все время шли левым берегом. Лес постепенно стал редеть, появились крупнокаменистые пологие осыпи, покрытые голубым ягелем. Вскоре приток подарил нам два каскада невысоких красивых водопадов. От них до границы леса дошли за 45 минут. Там заготовили немного сухих дров, которые могут пригодиться в безлесной зоне.

Тропа, петляя по неровным каменистым россыпям, привела к развилке, где сходятся два распадка. После разведки отыскали нетрудный путь наверх по почти высохшему руслу ручья, текущего по дну левого распадка. Подъем оказался относительно плавным (средний уклон 100 м/км) и простым, ноги удобно ступали по ровным базальтовым ступеням (в паводок по ним, вероятно, извергается бурный поток). Примерно за час поднялись к перевальной точке, расположенной на траверсе горы Котуйской. Отсюда уже видны истоки Котуя, вьющиеся на плато блестящими струями. Далее, идя в северном направлении, пересекли ущелье Котуя чуть выше излучины, за которой Котуй круто поворачивает на восток.

Подъем вверх начали по руслу ручья, зарождающегося у подножия горы Камень. Через 2 часа достигли водопадика, падающего в наш ручей с левого берега. Отсюда все время держали направление на вершину 1701 м. Преодолев несколько крутых взлетов по крупнокаменистым осыпям с остатками небольших снежников, вышли на плосковерхое плато. Под ногами то глинистые болотца, то крупный щебень. После того как попали на линию, соединяющую гору Камень и вершину 1701 м, шли по плащеобразно залегающим курумам, образованным глыбами среднего раз-

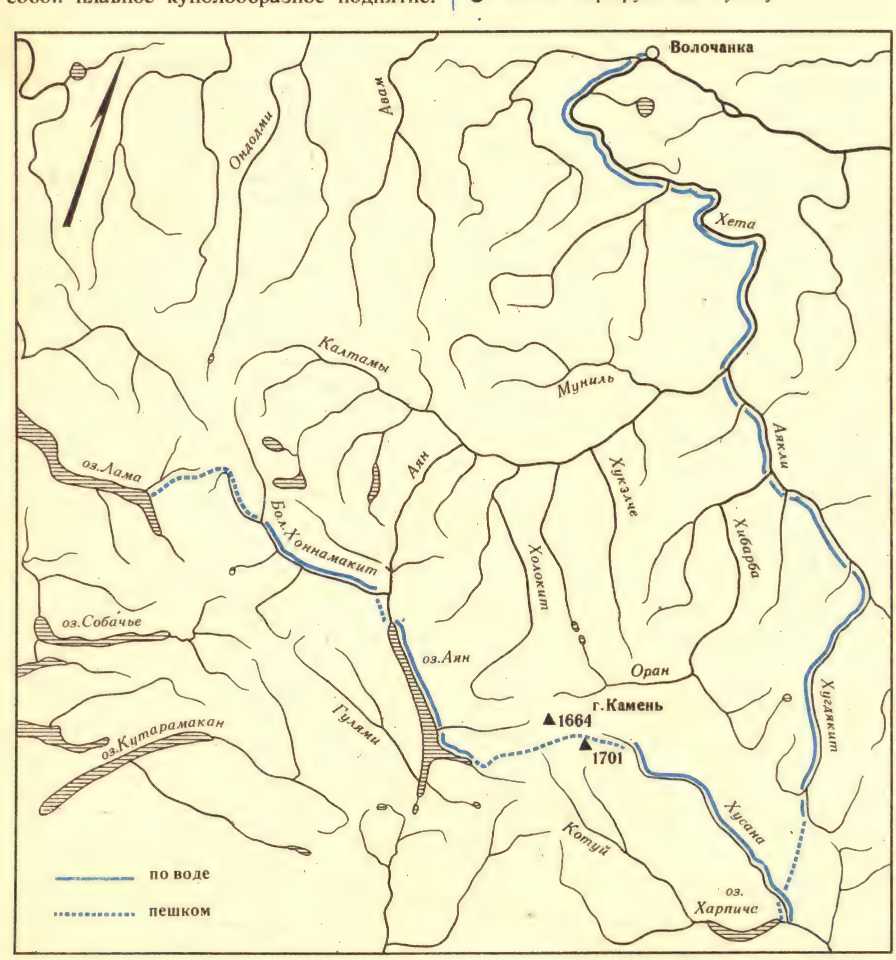
мера. Вокруг безрадостное однообразие каменистой пустыни.

На пути к Хусане мы часто набредали на остатки волчьих пиршеств: обглоданные кости, клочья шерсти, рога, копыта. Волкам тут раздолье, ведь через Путораны дважды в год мигрируют огромные стада диких северных оленей: весной — в сторону тундры к Ледовитому океану, в конце лета — в Эвенкию. Полярные волки здесь заметно крупнее своих обычных собратьев. Издалека мы принимали их за оленей.

Путь к вершине 1701 м относительно простой, без резких взлетов. При движении в тумане шли плотной группой, стараясь держать друг друга в пределах видимости. Часа через полтора достигли главной вершины Путорана, неявно выраженной, представляющей собой плавное куполообразное поднятие. Сверху в разрывах туч увидели ближайшие вершины — Холокит, Камень, Котуйскую, а также слабо мерцавшую пастельными бликами долгожданную Хусану.

Мы предполагали начать сплав там, где Хусана принимает почти одновременно два крупных притока, и шли с вершины к этому месту кратчайшим путем. Он пролегал вдоль начинающегося на склонах вершины 1701 м притока Хусаны и занял около 4 часов. Внизу, в зоне горной тундры, после «лунного» безжизненного пейзажа каменистого верха плато радовали глаз распластавшиеся у самой земли кустики полярной ивы и карликовой березки. То там, то здесь были видны полярные маки, альпийские незабудки, огоньки жарков.

● *Схема маршрута на Хусану*



Основные гидрологические характеристики Хусаны в справочной литературе нам найти не удалось, — вероятно, такой работы из-за удаленности реки еще никто не проделал. По нашим оценкам, расход воды в устье составляет примерно 60 $м^3/с$. Уклон реки по мере приближения к устью возрастает от 4 м/км (на безлесном плато) до 20 м/км в нижнем течении.

Сплав начали чуть ниже слияния трех речек. Долина Хусаны здесь широкая (примерно 1,5—2 км), берега — низкие, подболоченные, безлесные. До первого распадка, подступающего слева, река местами разбивается на множество проток, несложные перекаты следуют один за другим. Судовой ход легко определяется с воды. Между первым и вторым распадками, подходящими к долине слева, перекаты становятся редкими, слабовыраженными, плесы — продолжительными, появляются озеровидные расширения русла. Этот участок относительно спокойной воды имеет протяженность около 10 км.

Затем течение Хусаны убыстряется, перекаты следуют друг за другом непрерывно. Примерно за 3 км до впадения правого притока — Тыптыгына на берегах возникают рощицы из кривых, искореженных холодными северными ветрами лиственниц.

После устья Тыптыгына горы постепенно приближаются к реке, и часа через три сплава по Хусане встречается первое заметное препятствие — мощная зигзагообразная шивера. Примета начала шиверы — черный, с обнажениями вечной мерзлоты, обрывистый берег, с которого свисают деревья и сыплются камни.

За шиверой, вскоре после правого поворота Хусаны, к воде вплотную подступают скальные выходы. Перед ними река с шумом течет через крупнокаменистый участок — вторую мощную шиверу. За шиверой открывается вид на трехструйный водопад, образуемый при впадении в Хусану правого притока.

После трехструйного водопада скорость реки возрастает, перекаты и шиверистые участки следуют друг за другом непрерывно. Первый серьезный порог появляется примерно через 5 км от трехструйного водопада. В этом месте на крутом левом повороте Хусана образует сильный, с раздвоением струй прижим к серо-коричневому скальному обрыву. Перед прижимом поток разбивается крупнокаменистой отмелью на два, причем левый — более мощный, с валом в 2 м. Попадание судна в правый поток опасно, поскольку пересечение сильной левой струи перед самым прижимом — серьезная проблема.

Вскоре за первым порогом появляется лесистый остров — примета начала второго порога. В нем левый берег представляет собой тридцатиметровую скальную стенку из прямоугольных желтых камней. Складчатые обнажения стенки — наглядный пример главных форм дислокаций пластов. При нашем уровне воды практически все камни порога были закрыты и угадывались только по мощным пенным «котлам», неопасным для катамаранов. Единственное препятствие на этом пороге — высокий (до 2 м), резкий, крутой вал.

За вторым порогом река наваливается на невысокий скальный выступ, напоминающий нос корабля, резко поворачивает вправо и входит в живописный каньон. Разведка каньона обнадеживала: прохождение идущих друг за другом прижимов при четкой работе экипажей сомнений не вызывало. При этом самым сложным казался прижим на резком повороте при входе в каньон, где вода, набегая на скалу, вздымалась метра на полтора и разделялась при сильном винтовом перемешивании на две струи. Идя вдоль левого берега каньона, обнаружили почти в самом конце четырехметровый водопад. Решили отнести снаряжение за каньон, а его проходить на пустых катамаранах, саму же возможность проводки катамаранов через водопад оценить на месте. В случае невозможности проводки наметили путь выхода из каньона.

Уже через полчаса сплава мы пришвартовались к каменистой отмели, не доплыв до ревущего впереди водопада метров пятьдесят. Разведка уточнила, что путь людей за водопад непосредственно у воды по правому берегу возможен по небольшим скальным уступам, но без надежной страховки опасен. Мы наметили переход за водопад через крутую лесистую горку высотой около 30 м; подъем на нее относительно прост, спуск же к воде, почти вертикальный, идет по камнеопасному склону. Для спуска навесили основную веревку, а идущий первым основательно расчистил склон от камней. Проводка катамаранов через водопад делалась с верхней страховкой и заняла несколько минут. Катамараны, упав с водопада, погружались целиком в пену, затем эффектно, как из катапульты, выстреливали вверх. Без особого труда оба катамарана были зачалены в небольшом улове несколько ниже водопада. За водопадом вода успо-

коилась и еще метров двести плавно струилась среди черных базальтовых стен.

Через 15 минут сплава река выносит катамараны в теснину второго каньона. До него отметим два препятствия, без труда преодолимых с ходу. Первое из них — порог у приверха каменистого острова, представляющий собой прямой слив в сужении между каменистой отмелью и серой скальной стенкой. Второе — порог, образовавшийся в месте, где от скал правого берега в реку вдается черный лавовый выход, который смыкается с подводной плитой, перегораживающей почти всю реку и оставляющей узкий проход слева.

Все пороги второго каньона с прижимами. Следует быть очень внимательным перед интегральным прижимом «Змейка» — кульминацией второго каньона. «Змейка» представляет собой два следующих друг за другом метров через тридцать сильных прижима, разделенных быстротоком. Это препятствие совсем не оставляет времени на раздумье, так что до его прохождения надо четко оговорить действия каждого члена экипажа. Вскоре после «Змейки» с воды открывается водопад, образованный левым притоком Хусаны. Далее река несколько успокаивается, и до конца каньона, если не считать нескольких прижимов, препятствий на ней не встречается.

Почти сразу же за вторым каньоном следует мощная полукилометровая шивера с простым судовым ходом. За шиверой река поворачивает на 90° влево, на повороте скалы вплотную подходят к воде. За этим поворотом, в месте, где кончается скальная стенка, рекомендуем пристать к правому берегу и выйти на крупнокаменистую отмель для осмотра грохочущего впереди порога, который мы назвали «Спартаковским». Порог — мощный, с большим перепадом слив, осложненный боем в скальный выступ левого берега. Правильному заходу в слив мешают предшествующие ему подводные и выступающие из воды камни.

За этим порогом река устремляется в глубокий третий каньон с высотой стенок до 100 м. Для разведки мы остановились на правом берегу, несколько ниже устья последнего левого притока Хусаны, вдоль которого планировали начать переход к Хугдякиту. Разведку посвятили осмотру нижнего участка Хусаны и одновременно поиску выхода на плато. Оказалось, что приток падает в каньон десятиметровым водопадом, не видным с берега Хусаны. На верх плато решили идти по отвесной стенке рядом с водопадом, причем подъем людей и груза требовал использования горного снаряжения.

Разведка Хусаны вниз показала, что третий каньон — короткий (длина около 500 м) и серьезных препятствий для катамаранов не содержит. Не было обнаружено опасных препятствий и на протяжении 3 км ниже каньона. Приняли решение устроить за водопадом базовый лагерь и по нижнему участку Хусаны пройти налегке.

Сразу за третьим каньоном сильная шивера в правой протоке у лесистого острова, переходящая на левом повороте в короткий порог с мощной центральной струей, свободной от выступающих из воды камней. Далее река входит в узкое ущелье, в котором каньонные и полуканьонные участки чередуются друг с другом. Этот участок реки мы условно назвали каньоном № 4. В нем несколько несложных шивер, прижимы и два относительно мощных порога с чистым проходом по центру. Во втором пороге следует обратить внимание на скользящий прижим к вдающемуся в реку выходу коренной породы магматического происхождения. Заметим также, что в четвертом каньоне для оценки обстановки, не видимой с наплыва, всегда можно успеть пристать к береговым каменистым отмелям.

За последним каньоном на Хусане, перед большим островом, встречается шивера с простым судовым ходом. Далее река разбивается на протоки и, минуя несколько перекатов, сливается с плавно несущим свои воды могучим Котуем.

Некоторые итоги путешествия.

Если сравнить Хусану с наиболее популярной рекой Путоран — Большим Хоннамакитом, то она, безусловно, имеет перед ним предпочтение с технической точки зрения. Это связано прежде всего со сложными каньонными участками, пробитыми рекой в трапповых базальтовых обнажениях. Мы проходили каньоны Хусаны при постоянно падающем уровне воды и потому не ощутили в полной мере сложности препятствий. Обстановка в каньонах Хусаны резко зависит от уровня воды. Например, осматривая первый каньон вечером накануне сплава, когда уровень воды из-за прошедших за сутки до того дождей был выше среднего, мы сомневались в целесообразности его прохождения. К утру, когда вода спала примерно на полметра, препятствия заметно упростились, обнажились отдельные отмели, куда можно было

пристать для разведки и страховки, и каких-либо сомнений о возможности сплава в первом каньоне не осталось. Из отдельных локальных порогов на Хусане следует выделить «Спартаковский» — по нашему мнению, его можно отнести к препятствиям высшей сложности.

Мы считаем, что в водный поход по Путоранам следует отправляться в конце июня — начале июля, сразу по окончании ледохода, пока не истощились запасы воды, поступающие в реки за счет таяния снежников. С наступлением теплых дней запасы «снежной» воды иссякают в течение 2—3 недель из-за маломощности снежных покровов, образующихся зимой, а также в связи с отсутствием в горах обширных многолетних снежников и заметных отложений ледникового характера.

Хочется обратить внимание еще на одну особенность летних путешествий в Путоранах — белые ночи. Благодаря высокоширотности района группа имеет практически круглосуточный запас светлого времени, чем можно воспользоваться. Например, пешие переходы планировать в более прохладный ночной период, когда небо и все вокруг становится необычным и таинственным, а по технически несложным и неинтересным низовьям рек с целью экономии времени можно плыть и днем и ночью, организовав вахтенное дежурство.

При наличии в группе достаточного числа людей выход к Хусане можно несколько облегчить. Для этого надо от озера Аян вдоль реки Капчук известным путем попасть на Котуй и сплавиться по нему до устья Орокона. Здесь группа может временно разделиться. Одно грузовое судно с экипажем, тяготеющим к хорошей котуйской рыбалке, сплавится вниз по Котую до устья Хусаны, а желающие пройти самый интересный участок Хусаны отправятся с небольшим запасом продуктов в пеший переход до устья Тыптыгына. После Хусаны можно продолжить плавание по Котую с последующим выходом в Чирингду, описанным в известном эталонном маршруте, либо уйти на Хугдякит.

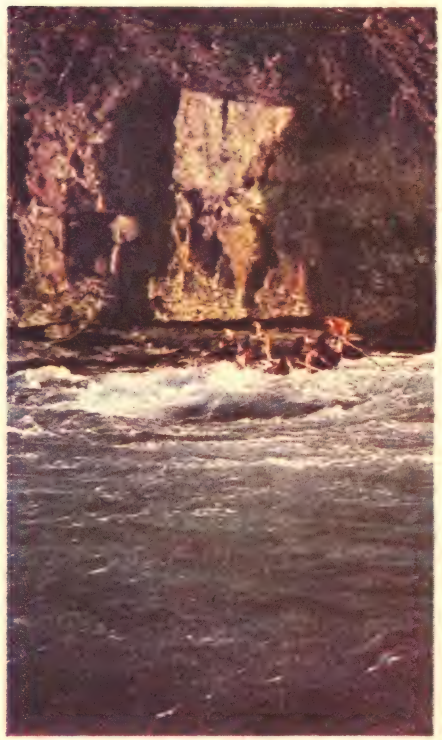




В своих верховьях Хусана неторопливо течет среди горной тундры. Постепенно река приобретает горный характер, входит в участки прорыва, появляются отдельные бурные шиверы, пороги, каньоны. Одно из наиболее приметных препятствий — порог № 2, где катамаран находится во власти резких крутых волн и мощных пенных котлов (фото слева)

Многие притоки при впадении в Хусану образуют живописные водопады, стекающие с высоких отвесных бортов долин. Великолепный вид открывается в районе 1-й шиверы на трехструйный водопад (фото на стр. 111). Напротив этого водопада на высоком скальном выступе мы обнаружили гнездо обитателей тундр и тундролесья — мохноногих канюков (зимняков) с крупными птенцами (фото внизу слева).

В теснину 1-го каньона Хусана врывается неожиданно. В каньоне несколько сильных прижимов к вертикальным базальтовым стенам. Главное препятствие каньона — водопад (фото внизу справа).





Относительно спокойный участок 1-го каньона перед водопадом позволяет приблизиться к водопаду и безопасно зачалиться (фото вверху справа)

Фото А. Киселева, Н. Павлова

БАЛЛАДА О ПЕРВОМ СНЕГЕ

Музыка и слова
И. Михалева

В этот день ты меня ни о чем не проси —
Я скольжу, задыхаясь от быстрого бега,
По ковру мокрых листьев берез и осин,
Чуть покрытому нитями первого снега.

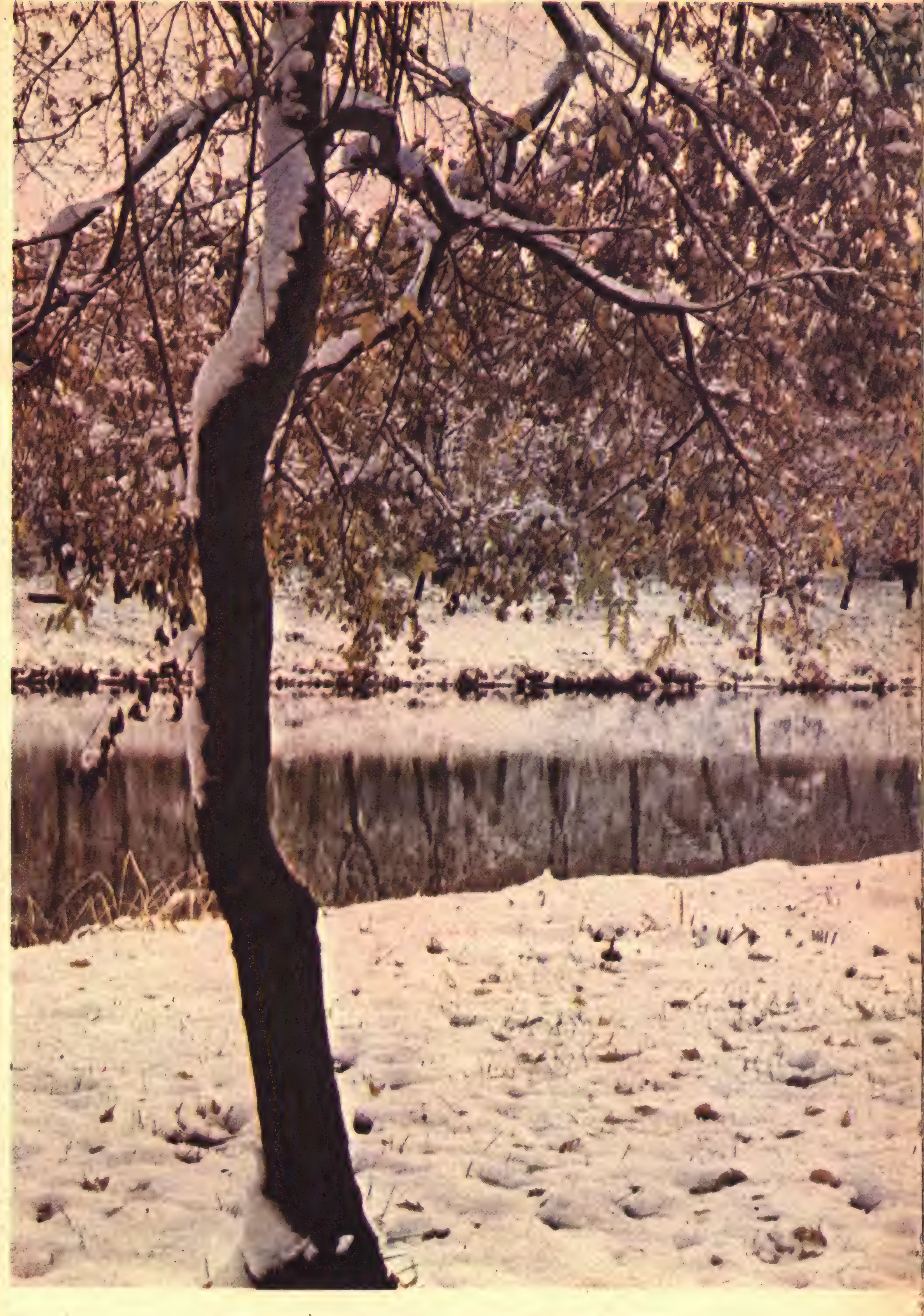
Первый снег... Бал зимы, белый стих о былом...
Вижу в сумерках пепельно-серого дня я:
Осень — рыжая птица с подбитым крылом —
Наземь белые перья роняет.

Ей теперь зимовать в этой снежной стране,
Биться, крыльями лунки во льду пробивая,
Это перья летят? Или, кажется мне,
Первый снег полыньи укрывает?

Белизной первозданной омыл
Обожженные осени раны
Первый снег. Это только начало зимы —
Лишь предвестник пурги и буранов...

В этот день ты меня ни о чем не проси.
Я скольжу, задыхаясь от быстрого бега,
По ковру этих листьев берез и осин,
Чуть покрытому нитями первого снега...





ЗА ПОЛЯРНЫМ КРУГОМ

Музыка и слова
О. Митяева

За Полярным кругом снег — белый, белый,
И над тундрою метель мечется,
Воздух пахнет стылым морем
И серьезным рыбным делом,
И на верфях ледоколы лечатся.

За Полярным кругом вдаль мчатся сани
И озера, как хрусталь, все до дна.
Здесь морошка, как коврами,
Укрывает стылый камень
И, конечно, — между нами — холодно.

За Полярным кругом крик белых чаек,
Красят в разный цвет дома в Мурманске,
Цапли кранов не скучают —
Корабли в порту встречают —
И с бакланами играют на песке.

За Полярным кругом смерть в сорок первом
Расплескала кровь на снег клевером —
Не за ранги и медали
Люди тверже камня стали,
Не отдали, не предали Севера.

За Полярным кругом снег — белый, белый,
И над тундрою метель мечется,
Воздух пахнет стылым морем
И серьезным рыбным делом,
И на верфях ледоколы лечатся.





Музыка и слова
Л. Сергеева

На горе, на горочке стоит колоколенка,
А с нее по полюшку лупит пулемет.
И лежит на полюшке, сапогами к солнышку,
С растакой-то матерью, наш геройский взвод.

Мы землицу лапаем скуренными пальцами,
Пули, как воробушки, плещутся в пыли —
Митрия Горохова да сержанта Мохова
Эти вот воробушки взяли да нашли.

Тут старшой Крупенников говорил мне тоненько:
Чтоб я принял смертушку за честной народ,
Чтоб на колоколенке захлебнулся кровушкой
Растакой-разэтакий этот «сукин кот»!

Я к своей винтовочке крепко штык прилаживал,
За сапог засовывал старенький наган.
«Славу» третьей степени да медаль отважную
С левой клал сторонушки глубоко в карман.

Мне сухарик подали, мне чинарик бросили.
Мне старшой Крупенников фляжку опростал...
Я ее испробовал, вспомнил маму родную
Да по полю ровному быстро побежал.

А на колоколенке «сукин кот» занервничал,
Стал меня выцеливать: чтоб наверняка,
Да, видать, сориночка — малая песчиночка —
В глаз попала лютому — дернулась рука...

Я-т винтовку выронил да упал за камушек,
Чтоб подумал, вражина, будто зацепил...
Да он, видать, был стреляный, сразу не поверил мне —
И по камню-камушку длинно засадил.

Да, видно, не судьба была пули мне испробовать:
Сам старшой Крупенников встал, как на парад...
...Сразу с колоколенки, весело чирикая,
В грудь слетели пташечки, бросили назад..

...Горочки, пригорочки, башни, колоколенки,
Что кому назначено? Чей теперь черед?
...Рана незажитая, память неубитая,
Солнышко, да полюшко, да геройский взвод.





Фото В. Мишина

РЕКА С ПРОСТЫМ НАЗВАНЬЕМ ЖИЗНЬ

Музыка и слова
В. Бокова

Река с простым названьем Жизнь
Не так длинна, как мы хотели б,
К тому ж житейские метели
В лед заковать ее взялись.
Вперед, покуда тонок лед!
Гребу, как бес, — и вот пробился.
А те, кто там остановился, —
Их лед раздавит, изотрет...

Река с простым названьем Жизнь,
То, словно море, широка ты,
То обнажают перекаты
Камней щербатые ножи.
То не отыщешь берегов,
То в скалах бьешься в кровь бортами.
А кто отчается, устанет,
Взмахнет рукой — и был таков...

Река с простым названьем Жизнь
Не так проста, как показалось.
Пораньше б знать, что нам досталось, —
Хотя бы за руки взялись.
То за бортом кипит вода,
То окружает мертвой зыбью,
И, как круги от плясок рыбьих,
Прочь разбегаются года...

Река с простым названьем Жизнь
Одолевает понемногу.
И вот — два пенящихся рога!
Мне их ни в жизнь не пережить...
В усмешке скалятся они,
Они друзей моих косили:
Кто в этой гонке обессилел,
Кто спьяну бросился на них...

Река с простым названьем Жизнь,
Ты для иных непроходима,
Но мне пройти необходимо
Твои стальные рубежи.
Бог не открыл во мне гребца,
Но выгребаю на стремнину.
Я не желаю половину —
Я буду драться до конца!





Фото М. Шабалина



Л. Измайлов, А. Калихман

ВОДНЫЕ МАРШРУТЫ БАРГУЗИНСКОГО ХРЕБТА

Строительство БАМа и пуск новых транспортных магистралей резко повысили интерес туристов к Северному Прибайкалью. Были пройдены еще неизвестные водные маршруты, в частности в Баргузинском хребте. В туристской литературе пока не приводились описания новых рек, и этот обзор призван в какой-то мере восполнить существующий пробел.

Баргузинский хребет протянулся вдоль северо-восточного побережья Байкала почти на 300 км при ширине на севере до 90 км и на юге до 35 км. Реки Баргузинского хребта принадлежат бассейну озера Байкал. Самые крупные из них — Баргузин (480 км), Светлая (119 км), Томпуда (108 км), Шегнанда (72 км), в некоторой степени Верхняя Ангара (438 км). Остальные реки представляют средние (50—70 км) и небольшие горные потоки. Мы не касаемся здесь известных туристам Кабаньей и Большой. Но упомянем реки соседнего Северо-Муйского хребта Котеру (224 км), Няндони (85 км), Ангиджан (70 км), а также Тыю (125 км). Эти реки впервые пройдены туристами-водниками Иркутска в 1980—1985 гг., за исключением, пожалуй, Светлой.

Баргузин при сплаве с верховий оценивается IV категорией сложности. Сплав можно начинать в районе озеровидного расширения реки, называемого озером Балан-Тамур. Здесь же невдалеке живописное озеро Амут. Расходы воды ниже Балан-Тамура составляют 25—30 м^3/с, а уклоны русла — от 5 до 10 м/км. Такие уклоны и интересные для сплава препятствия продолжаются на участке около 100 км, примерно до моста через Баргузин на 17-м км автодороги к БАМу Улюнхан — Уоян. Эта дорога, кстати, основная магистраль для попадания в верховья Баргузина, Котеры и их притоков.

Проточное озеро Балан-Тамур с заболоченными берегами, обилием рыбы и слабым течением постепенно сужается и переходит в мелководное русло с множеством островов и каменистыми шиверами. За устьем впадающего справа ручья Эдокит уклоны становятся более 10 м/км, а на участке Эдокитской трубы появляются первые пороги. Три из них достаточно сложны, образованы скальными выходами и камнями в русле, сливы с пенными котлами высотой до 1 м. С приближением к правому притоку, реке Балгасун, долина Баргузина немного расширяется, следует участок мелководных каменистых шивер. Чуть ниже долина становится еще шире, и участок заканчивается перед автомостом через Баргузин на 82-м км дороги Улюнхан — Уоян. Она спускается по долине левого притока, реки Ловоктон, несколько километров следует правым бортом долины Баргузина и за впадающей справа рекой Валукочен поднимается к перевалу на Светлую.

Ниже Валукочена начинается общий поворот всей долины Баргузина на юг, в направлении гор, которые за устьем Сининды вплотную подходят к реке. Появляются скальные прижимы то с правого, то с левого берега, возрастают уклон и скорость течения, встречаются пороги и сложные шиверы со скальными обломками и камнями в русле. Примерно через 10 км на смену шиверам приходят перекаты и продолжительные плесы, попадаются острова, хотя долина остается узкой. Приближается устье самого крупного левого притока в верхнем течении, реки Ковыли, за которой расходы воды в Баргузине превышают 50 м^3/с. Следующий за устьем Ковыли участок, называемый также Анкоконским прорывом, можно считать наиболее сложным на Баргузине. Долина и русло реки сильно сужаются, и за устьем Анкокона следует несколько внушительных порогов. За порогами мощные шиверы, но уже через 3 км их сменяют перекаты. Река плавно выходит из гор, долина расширяется, хотя скорость течения еще приличная. Наконец за упомянутым ранее мостом через Баргузин препятствия практически исчезают, течение становится медленным, возникают плесы.

Примерно через 10 км на левом берегу появляются избы заимки Тазы, еще ниже, за паромной переправой, справа несколькими протоками впадает крупный приток

Улюн. Отсюда недалеко до Улюнхана, связанного автобусным сообщением с поселками в долине Баргузина. За устьем реки Джирга течение замедляется, многокилометровые плесы изредка сменяются короткими перекатами, в русле масса затопленных деревьев. Кстати, по Джирге обычно поднимаются к перевалу для выхода на Верхнюю Ципу. Расходы воды ниже поселка Майский превышают 100 $м^3$/с, а от села Могойто река Баргузин уже судоходна.

Некоторый интерес для туристов-водников представляют левые притоки — Ковыли и Джирга, но более перспективным кажется правый приток — Улюн. Почти на всем протяжении средний уклон реки около 15 м/км, а расходы воды достигают 25—30 $м^3$/с. Участки со сложными шиверами чередуются с невысокими каньонными участками и порогами. Для сплава пригодны около 40 км, поэтому Улюн можно использовать как одну из частей составного водного маршрута.

Томпуда — наиболее сложная река в Баргузинском хребте, особенно на участке верхнего течения, до устья впадающей справа Тыкмы. Здесь могут испытать свои силы только самые опытные водники. А ниже Тыкмы препятствия на реке позволяют отнести ее к IV категории сложности. Выход на Томпуду чаще всего повторяет классические пешие маршруты с северо-западного берега Байкала через озера Фролиха и Укоинда.

После водопада Аквариум начинается сплав по протокам у скальных островов в русле, где порог переходит в участок мелководных шивер. Постепенно река собирается единым руслом, и в районе устья левого притока, реки Бирокан, следует каскад из 4 порогов. В порогах много камней, сливы высотой до 1 м, валы. За Бироканом и порогами около 5 км уклон равномерно выбирается шиверами средней мощности, встречаются острова. Ниже берега обрамляются на коротких участках живописными скалами, в местах скальных выходов образуются пороги со ступенчатыми сливами через все русло. Особенно впечатляет порог в небольшом каньоне с сильным навалом воды на высокие скалы правого берега.

До устья реки Бирамия еще несколько порогов и внушительных шивер, которые можно хорошо разглядеть с наплыва. Но самое интересное место на участке — между левыми притоками, реками Бирамия и Топо. В небольшом каньоне из красноватых скал вся вода Томпуды прорывается по узкому желобу шириной не более 4 м. В пороге поток закручивается и сильно наваливает на правый берег с выбитыми в скалах нишами. Это, пожалуй, самый сложный порог среднего течения. До устья Топы еще несколько шивер-порогов и длинных шивер с валами в 1 м и более. С приближением к устью Согзенной появляются острова, протоки нередко перегорожены завалами из деревьев. В месте прорыва Томпуды через Подлеморский хребет на реке мелководные шиверы и перекаты. Перед выходом в Байкал течение почти незаметно.

Согзенная — крупный левый приток Томпуды, традиционный путь для выхода в горные узлы Баргузинского хребта. Но она позволяет попасть еще на одну интересную реку — Шегнанду.

Шегнанда пригодна для сплава от устья Верхней Слюдянки, по которой можно спуститься к реке. Уклон русла большой, но препятствия достаточно простые: почти непрерывные шиверы и шиверы-пороги. Встречаются небольшие завалы в протоках и на берегах. За рекой Кадаун в русле появляются крупные камни и скальные обломки. Впереди начинается сложный каскад порогов — Якшанский прорыв. Уклон доходит до 20 м/км, а на участке около 5 км 10 порогов с обилием камней, узкими проходами между ними, сливами и водоворотами. Ниже Якшанских порогов мощные каменистые шиверы с валами до 1 м, сложность которых постепенно снижается. За устьем Нижней Слюдянки начинаются островные разбои, причем некоторые протоки перегорожены завалами. Шиверы сменяются перекатами, и последний километр Шегнанда тихо приближается к Байкалу в узком лесном коридоре.

Сложность препятствий Шегнанды соответствует III—IV категории сложности, а сама река вполне может быть включена в составной водный маршрут, например с Томпудой. Не следует забывать и о необходимости движения на туристских судах вдоль берега Байкала до мест, где появляется возможность пересесть на транспорт. Более всего годятся для этого гребные суда, особенно катамараны.

Котера хотя и относится к Икатскому и Северо-Муйскому хребтам, подходы к ней захватывают и Баргузинский хребет. По сложности препятствий Котера относится к III категории, а вместе с рекой Тураки, левым притоком верхнего течения, — даже к IV категории. Такой маршрут кажется более логичным, поскольку выше устья Тураки Котера часто разбивается на протоки, встречаются завалы.

Сплав по реке Тураки можно начинать в 15 км ниже озера Тураки, откуда она берет начало, за большой наледью. Расходы воды здесь достигают 20 $м^3$/с. Примерно

через 5—6 км сплава по мелководной и заболоченной долине начинается ущелье. Почти 10 км до устья река течет в узкой долине, на протяжении которой шиверы и пороги следуют непрерывно друг за другом. Препятствия образованы скальными обломками и камнями в русле, нередки выходы коренных пород, сливы до 1 м высотой. Перед устьем долина немного расширяется.

За устьем Тураки река Котера имеет расходы порядка 40 м^3/с. На участке около 10 км до устья правого притока — Инамакита сосредоточены основные препятствия Котеры. Короткие, но мощные шиверы с валами до 1 м, пороги с обилием камней и скальных выходов, причем нередко в протоках у островов всего около двух десятков. В устье Инамакита каменистая шивера, а ниже уклон русла заметно падает, долина расширяется, река разбивается на протоки. Шиверы и перекаты следуют все реже. До устья Янчуя, впадающего справа, Котера достаточно спокойна. На участке от Янчуя до автомоста по дороге в поселок Уоян река минует Северо-Муйский хребет, и уклон русла возрастает, появляются шиверы с валами до 1 м. Увеличивается и водность реки, особенно после впадения слева Няндони. Сплав удобно заканчивать у автомоста.

Ангиджан и *Няндони* (самый крупный левый приток Котеры) составляют водный маршрут III категории сложности. Сплав лучше начинать по Ангиджану от устья впадающей справа Авдунды, где река собирается единым руслом и следует в узкой долине. Препятствия в виде простых шивер и перекатов достаточно редки. На участке нижнего течения Ангиджан прорезает отроги Северо-Муйского хребта, образуя каскад интересных порогов с прижимами и валами более 1 м высотой. На реке Няндони, через 2 км после устья Ангиджана, небольшой каньон с частыми прижимами и мощными шиверами. Средний уклон русла более 5 м/км. Перед устьем Богодикты еще один каньон с несложными порогами и шиверами с валами до 1 м.

Тыя располагается в Северо-Байкальском нагорье, и сложность ее для разных средств сплава оценивается III—IV категорией. Подъем к началу сплава совпадает с началом пешего пути на хорошо известную туристам реку Чая. Сейчас от деревни Холодная на БАМе до поселка геологов Перевал можно добраться по грунтовой дороге. Поселок Перевал расположен на левом берегу Тыи, а чуть ниже можно начинать сплав. Уже на первых километрах идут длинные мелководные шиверы с обилием камней, а за устьем реки Ондоко следует участок с 6 довольно сложными порогами, которые требуют предварительного осмотра с берега. За порогами около 5 км до устья впадающего справа Уокита — участок шивер и коротких порогов с выходами коренных пород.

С впадением Уокита расходы воды увеличиваются до 35—40 м^3/с, уклон падает, появляются острова. Но за Амындакаром река стискивается горами, шиверы сменяются внушительными порогами с выходами коренных пород и обилием камней в русле. Берега нередко переходят в скальные стенки невысоких каньонов. Неожиданно берега выполаживаются, и река разбивается на рукава. Примерно на 12 км, до устья Аиультака, простые перекаты и плесы, в протоках возможны завалы. Долина реки широкая, заболоченная, берега низкие. Однако превращение левого низкого берега в высокую осыпь служит сигналом начала последнего короткого каскада из 3 порогов. За порогами несложные шиверы чередуются с перекатами и плесами. Река разбивается на протоки, ориентировка затруднена. От устья Гоуджекита, крупного правого притока, видна железнодорожная насыпь, а вскоре и мост через Тыю. Несколько километров насыпь идет вдоль берега, здесь возможны искусственные препятствия. В устье Тыя разбивается на многочисленные протоки, широкой дельтой сходящие к Байкалу. В 3 км севернее устья город Северобайкальск.

Перечислим пройденные в настоящее время маршруты, включающие сплав по упомянутым рекам Баргузинского хребта.

1. *Верхняя Ангара* (II к.с.). Начинается от пос. Уоян и заканчивается в Нижнеангарске. Основные препятствия — несложные шиверы и перекаты. Протяженность сплава около 200 км.

2. *Баргузин* (II к.с.). Начало сплава от с. Улюнхан (или Алла, Майский, Курумкан), конец — на оз. Байкал. Протяженность от 200 до 330 км.

3. *Котера* (III к.с.). Начинается от с. Баунт и заканчивается в пос. Уоян. Пеший путь — вдоль рек Верхняя Ципа, Точа и через оз. Доронг, протяженность около 100 км. Протяженность сплава порядка 130 км.

4. *Ангиджан — Няндони — Котера* (III к.с.). Начальная точка — с. Улюнхан, конечная — пос. Уоян. Пеший путь сначала вдоль автодороги Улюнхан — Уоян и далее через Амутскую котловину, протяженность около 120 км. Сплав около 130 км.

5. *Ковыли — Баргузин* (III к.с.). Начинается из с. Улюнхан, заканчивается в с. Курумкан. Пеший путь по автодороге Улюнхан —Уоян до моста через Ковыли,

протяженность 54 км. Сплав возможен от места слияния Левой и Правой Ковыли, протяженность 180 км.

6. *Светлая — Верх. Ангара* (III к.с.). Варианты подхода к началу сплава: а) бухта Хакусы (оз. Байкал) — р. Бирея — оз. Фролиха — р. Лев. Фролиха — р. Томпуда — р. Ильбикайчи — р. Илогирь (около 100 км); б) Дагарская губа (оз. Байкал) — р. Акули — р. Тала-Светлинская (около 75 км); в) пос. Верх. Заимка — р. Верх, Акули — р. Аку (около 65 км). Сплав возможен от устья рек Илогирь, Тала-Светлинская и Аку до пос. Верх. Заимка или оз. Байкал. Протяженность сплава 160—200 км.

7. *Тыя* (III к.с.). Начинается от пос. Перевал и заканчивается в Северобайкальске. Пеший путь вдоль дороги от деревни Холодная до Перевала, протяженность около 60 км. Протяженность сплава 107 км.

8. *Тураки — Котера* (IV к.с.). Начальная точка — с. Улюнхан, а конечная — пос. Уоян. Пеший путь вдоль автодороги Улюнхан — Уоян, затем вверх по рекам Баргузин, Давачан, Тураки, протяженность 110 км. Протяженность сплава около 140 км.

9. *Баргузин* (IV к.с.). Начало от с. Улюнхан, пеший путь вдоль автодороги Улюнхан — Уоян и далее до Амутской котловины. Сплав от оз. Балан-Тамур до пос. Майский, протяженность 180 км.

10. *Томпуда — оз. Байкал* (IV к.с.). Пеший подход начинается из бухты Хакусы (оз. Байкал) и далее вдоль р. Бирея, оз. Фролиха, р. Лев. Фролиха, оз. Укоинда, протяженность 65 км. Начало сплава ниже устья Тыкмы и водопада Аквариум, протяженность сплава по Томпуде 70 км, по Байкалу до бухты Хакусы 60 км.

11. *Аку* (или р. Тала-Светлинская) *— р. Светлая — р. Верх. Ангара* (IV к.с.). Пеший подход из Дагарской губы (оз. Байкал) вдоль р. Ниж. Акули около 60 км, а из пос. Верх. Заимка вдоль р. Верх. Акули около 55 км. Сплав по р. Аку около 8 км, а по р. Тала-Светлинская около 13 км. Общая протяженность сплава до оз. Байкал около 230 км.

12. *Томпуда — р. Шегнанда — оз. Байкал* (V к.с.). Пеший подход из бухты Хакусы (оз. Байкал) и далее вдоль р. Бирея, оз. Фролиха, р. Лев. Фролиха, оз. Укоинда, протяженность 75 км; пеший переход с Томпуды на Шегнанду от устья Согзенной около 30 км. Начало сплава от устья Ильбикайчи, общая протяженность сплава до бухты Хакусы около 180 км.

13. *Томпуда — Улюн* (V к.с.). Пеший подход аналогичен маршруту 12, пеший переход с Томпуды на Улюн от устья Топо около 30 км. Общая протяженность сплава до с. Улюнхан около 140 км.

14. *Прав. Намана — р. Намана — р. Светлая — р. Верх. Ангара* (V к.с.). Начинается от с. Улюнхан, идет вдоль р. Улюн, протяженность около 90 км. Протяженность сплава до пос. Верх. Заимка порядка 160 км.

Фото А. Калихмана





А. Углов,
Е. Поросятников

ЗИМОЙ ПО ИКАТСКОМУ ХРЕБТУ

К востоку от озера Байкал, на севере Бурятской АССР, рядом с известными туристам Баргузинским, Северо- и Южно-Муйскими хребтами, находится «белое пятно» — Икатский хребет.

Пути подъезда к району проходят по трем основным маршрутам: на самолете до села Курумкан и далее автобусом до села Улюнхан (с запада); на самолете до поселка Багдарин и далее самолетом или автомашиной до села Баунт (с востока); самолетом до Нижнеангарска и далее самолетом до поселка Кумора (с севера); сюда же можно доехать по БАМу до станции Ангоя и далее автомашиной до Куморы или до станции Уоян.

Наиболее интересна для лыжных походов северная часть хребта с характерными формами древнего оледенения Забайкалья (скальные кары, морены, ригели). Здесь берут начало крупнейшие реки района: Баргузин, Ципа, Котера. Долины рек — узкие ущелья или троговые долины. Перевальные седловины, как правило, скальноосыпные, высотой около 2000 м.

В целом для района северной части Икатского хребта и Прибайкальской части Северо-Муйского хребта характерны осыпные и скальноосыпные вершины и хребты. Перепад высот от дна долин 1000—1200 м. В верховьях Баргузина и Котеры хребты носят альпийский характер: скальные башни вершин, отвесные гребни и стены каров с перепадом до 500 м, морены.

Долины рек хорошо разработанные, в верховьях троговые. Притоки текут в висячих узких долинах. Значительных каньонов в районе нет. На всех без исключения реках имеются наледи.

Высшая точка района — пик Доронг (2612 м) — расположена к западу от одноименного озера, в истоках Котеры.

За долиной Няндони тянется в северо-восточном направлении западная (Прибайкальская) часть Северо-Муйского хребта длиной около 50 км, шириной около 15 км, отроги незначительны. Хребет состоит из ряда отдельных гольцовых массивов с остроконечными вершинами, понижения между массивами 1400—1600 м. Хребет круто обрывается на север к огромной Верхне-Ангарской впадине.

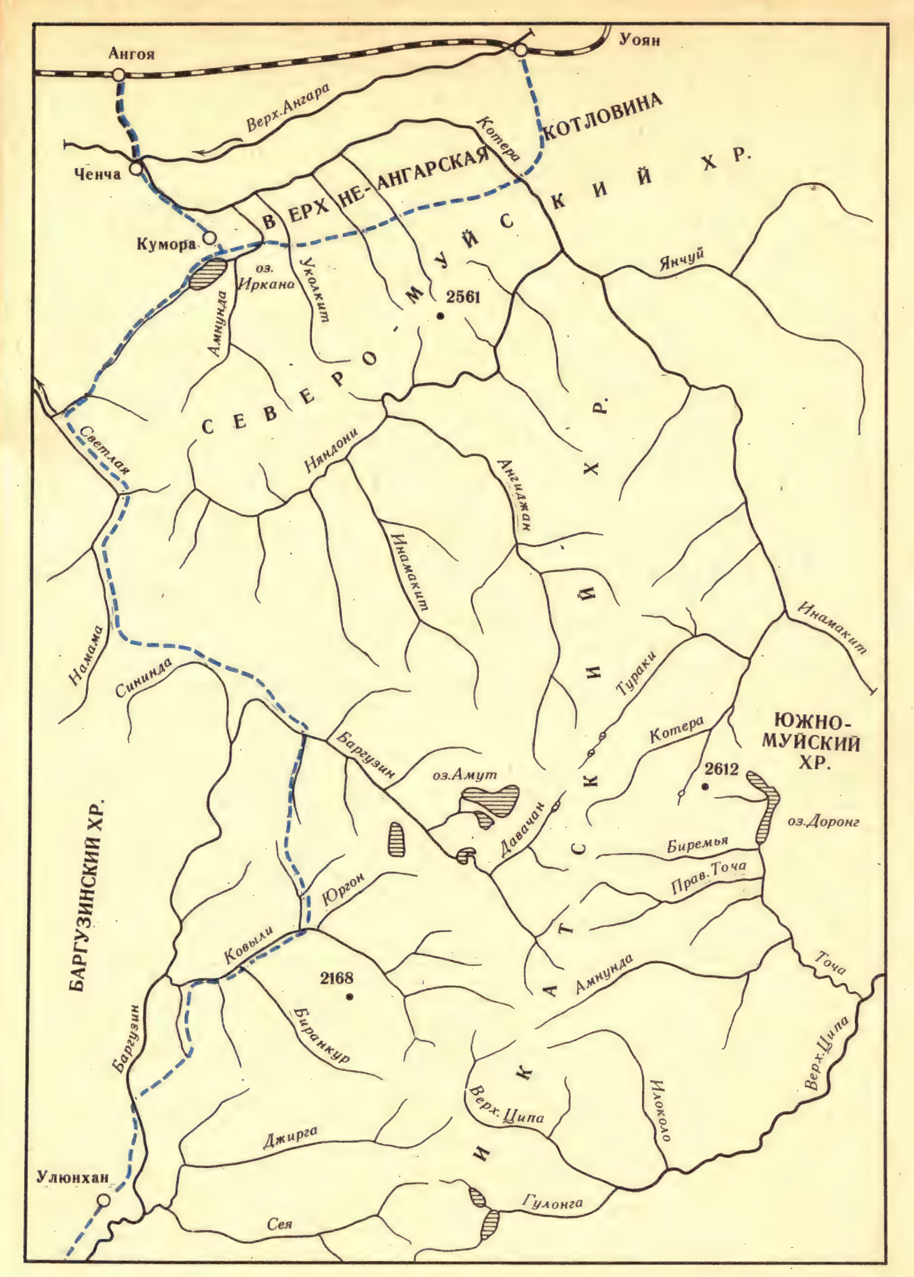
Граница леса в Икатском хребте расположена на высоте 1500—1600 м, а в западной части Северо-Муйского хребта — 1400 м (северные склоны) и 1700 м (южные склоны). Основная древесная порода — лиственница, незначительное количество сосны в долине Баргузина, кедра в долине Котеры и Уколкита. Повсеместно распространены кедровый стланик и карликовая березка (ерник). В тайге много сухостоя.

Климат района резко континентальный, суровый, характеризуется значительными колебаниями суточных температур. Зимой преобладает малооблачная погода со слабыми ветрами. Среднесуточные температуры в феврале — 32°, марте — 16°, хотя и в марте ночью морозы могут достигать — 40°. Благодаря сибирскому антициклону зима малоснежная. Так, в нижней части долины снежный покров составляет 10—20 см, а местами отсутствует; в верхней части — до 1 м. Снег сыпучий, перекристаллизованный, наста нет. На склонах восточной и частично северной экспозиций под действием ветра образуются карнизы, которые нередко обрываются и вызывают сход лавин, хотя лавиноопасность района, в общем, невелика.

Наиболее благоприятное время для лыжных походов — последняя декада февраля и март.

Приводим описание части долин рек и связывающих их перевалов. Сложность перевалов указана для зимних условий; обозначение притоков, склонов долин в тексте орографическое, кроме особо оговоренных случаев.

Долина Сеи. Сея — левый приток Баргузина (длина 40 км), первые 8 км течет в низких лесистых берегах по Баргузинской котловине, сильно петляет. У выхода из гор Сеюйский источник горячих сероводородных вод, строения колхозного курорта. Сюда из котловины подходит



дорога и идет еще 6 км вверх по долине до небольшого охотничьего зимовья. Другое зимовье — в устье крупного левого притока. Выше долина заметно сужается, уклон возрастает. Около 8 км тянется труднопроходимый участок по узкому ущелью с крупными заросшими склонами.

● *Схема района путешествий по Икатскому хребту. Штрихом показан старый зимник от Улюнхана до Куморы и далее до выхода на железнодорожную трассу Байкало-Амурской магистрали*

Сея берет начало от слияния двух источников (около 6 км). Оба источника ведут к перевалам через Икатский хребет, на реку Гулонга. Пока пройден левый. Подниматься лучше по водоразделу истоков, затем в широкую котловину верховьев, здесь граница редкого леса. На юге видна широкая, пологая седловина *перевала Гулонга (н/к, 1700 м)*. Подъем туда по снежным полям с выходами осыпей. Несложный спуск быстро выведет к озерку в верховьях Гулонги.

Долина Джирги. Джирга (длина около 60 км), сливаясь с Сеей, впадает в Баргузин в районе села Улюнхан. В долину Джирги из Улюнхана, через метеостанцию «Тазы», идет дорога (15 км) до кордона Джиргинского заказника. Заказник занимает территорию всего бассейна Джирги. Для прохода необходимо разрешение дирекции. Двигаться вверх по долине можно по руслу или террасам правого берега, по чистой смешанной тайге. На пути несколько зимовий. После поворота долины на северо-восток — слияние истоков реки. К *перевалу Джирга (н/к, 1562 м)* ведет правый исток длиной 7 км. Чуть выше устья 300-метровый каньон, обход по левому берегу. Выше долина выполаживается, расширяется. Лес редеет, впереди холмы старых морен. Глубина снега здесь до 1,2 м. Правее видимого осыпного холма перевальная седловина. Перевал Джирга — покрытая редким лесом широкая, пологая долина длиной около 3 км, соединяющая верховья Джирги и Верхней Ципы.

Долина Ковыли. Ковыли — крупнейший в верховьях Баргузина левый приток (длина около 45 км), впадает в 36 км выше села Улюнхан. В нижней части (15 км) долина узкая, с крутыми лесистыми склонами. От устья первого левого притока вверх по левому берегу идет зимник Улюнхан — Кумора. В устье второго левого притока — расширение долины, на стрелке большой дом. Еще через 4 км устье Биранкура — крупного левого притока Ковыли.

В средней части долина Ковыли значительно расширяется, дно заболочено. Пройдя по центру котловины, зимник ведет на север, по долине небольшого правого притока. Недалеко на берегу реки маленькое зимовье. На северо-восток от зимовья уходит широкая лесистая долина реки Юргон. По ней некрутой подъем к заболоченному водоразделу перевала Юргон (н/к, 1427 м), ведущего на озеро Балан-Тамур в долине Баргузина.

Верхняя часть долины Ковыли — глубокое ущелье, зажатое гольцовыми отрогами Икатского хребта (с севера) и массивом горы Маил (2168 м). Двигаться удобно по руслу реки. Небольшие наледи не затрудняют путь. Чуть выше устья крупного правого притока красивые скальные ворота на реке. За ними уклон долины возрастает, встречаются труднопроходимые участки.

От слияния двух главных истоков Ковыли можно взойти на Маил. Подъем на платообразный массив труден, идет по крутым склонам. На плато разбросаны причудливые скальные останцы. Массив имеет две вершины. Здесь есть спортивные перевалы, соединяющие долины Ковыли и Биранкура. С вершины открывается панорама всего района.

Южный (левый) исток Ковыли имеет длину 10 км, в его верховьях расположен несложный перевал (н/к — 1А, 1800 м) на Верхнюю Ципу.

Северный (правый) исток Ковыли берет начало в скальных цирках главного водораздела вблизи вершины 2576 м. Он образуется слиянием двух ручьев, среди нагромождения старых морен. Здесь верхняя граница леса. Прямо на юге видна широкая правильная седловина перевала Тульский оружейник (1А—1Б, 2100 м). К ней ведет крутой (до 45°) снежный склон. В верхней части тянется пояс скал высотой до 20 м (60°), здесь образуются карнизы. Перевал лавиноопасен! Спуск в верховье реки Тройной (долина Верхней Ципы) по широкой пологой долине (15°). На северо-востоке от слияния истоков резкое понижение перевала Весна (н/к—1А, 1995 м). Подъем по заснеженному распадку (1,5 км, до 20°). Спуск в долину Баргузина также не сложен. Двигаться надо влево-вниз по широкой полке. Прямо вниз — скальные сбросы! До леса около 3 км спуска.

В 3 км ниже слияния ручьев справа впадают две крутые долины притоков. Они ведут к однотипным перевалам: верхняя — к перевалу Ясная Поляна (1А—1Б, 2200 м), нижняя — к перевалу 400 лет Саратову (1А—1Б, 2150 м). Подъем по висячим долинам ручьев (бурелом, стланик), вверху снежноосыпные склоны крутизной до 30°. Спуск к истокам Баргузина более сложен, идет по снежноосыпным склонам крутизной до 50°, в верхней части кулуаров надувы и карнизы. Гребень хребта широкий, платообразный. Между седловинами перевалов невысокая обзорная вершина, с которой открывается панорама Икатского хребта.

Долина Баргузина. Баргузин — одна из крупнейших рек Прибайкалья (длина 480 км). Берет начало от слияния трех истоков на высоте 1350 м и первые 18 км, до озера Балан-Тамур, течет по широкой

троговой долине между высокими отрогами Икатского хребта. В русле сплошная наледь, местами шириной до 200—300 м. Ниже устья правого притока — Давачана русло сильно петляет, долина резко расширяется. Это Амутское озерное понижение. На северо-восточном берегу озера Балан-Тамур (с бурятского — «проточно») новое зимовье.

В 10 км на западе невысокий заболоченный водораздел *перевала Юргон* на реку Ковыли. Рядом с ним за моренными холмами крупное озеро Малан-Зуркен (с бурятского — «плешивое»). За озером миниатюрный одноименный скальный хребет высотой 1800 м. В 5 км севернее озера Балан-Тамур лежит треугольное озерко Якондыкон, еще через 1 км, за мощным валом морен, озеро Амут (с эвенкийского — «озеро»). Его отметка 1465 м, площадь 10 км^2. Вокруг озера суровые гольцы, лес узкой полосой тянется по берегам. В 4 км на северо-востоке невысокая лесистая седловина *перевала Амут (н/к, 1549 м)* в долину реки Ангиджан.

Пройдя озерную котловину, Баргузин сохраняет первоначальное, северо-западное, направление еще 35 км. Склоны долины — невысокие лесистые отроги. В створе сквозной перевальной долины реки Growsинда (туда уходит дорога Улюнхан — Кумора) Баргузин поворачивает влево на 120° и входит в узкое извилистое ущелье (длиной 60 км) между отрогами Баргузинского и Икатского хребтов. Ниже Умхейского источника ущелье расширяется, и Баргузин выходит на просторы котловины. От источника по правому берегу идет дорога в село Улюнхан (18 км). Баргузинская котловина хорошо освоена и сравнительно густо заселена. От Улюнхана начинается автодорога с регулярным сообщением.

Но вернемся к верховьям долины Баргузина. Все три его истока берут начало в скальных цирках главного водораздела Икатского хребта. Здесь сосредоточены наиболее высокие и труднодоступные вершины и перевалы района.

Левый исток (9 км) берет начало под узловой вершиной 2492 м, рядом с которой глубокая седловина перевала Весна в верховья Правого Ковыли. Висячая долина левого притока выводит к перевалу 400 лет Саратову, расположенному южнее вершины 2446 м, а севернее видна четкая седловина возможного перевала (1А—1Б) на реку Ковыли. Над долиной истока доминирует остроконечная вершина 2574 м. Долина широкая, в нижней части сжата старыми моренами.

Центральный исток (6 км) берет начало в четырех скальных цирках. Долина зажата крупными отрогами, моренами. В нижней части крутая, труднопроходимая наледь. Граница леса в 4 км от устья. В створе долины возвышается монументальная скальная двойная башня — гора 2580 м. Ее отвесная северная стена имеет высоту 800 м. Не менее высоки соседние вершины. Водораздельный гребень в цирках обрывается 200—300-метровыми скалами. Единственный возможный перевал (1Б—2А) отмечен в крайнем северо-восточном цирке, предположительно на Правую Точу.

Правый исток (6 км) протекает в прямой долине юго-западного направления, справа — гольцовый хребет, слева — скальноосыпные отроги и цирки. В нижней и средней части русло узкое, крутое, зажато моренными холмами. Вверху небольшой ровный участок, последняя роща лиственницы. Долину замыкает высокий снежно-осыпной хребет-перемычка. В ее центре седловинка — *перевал В. И. Чапаева (2А, 2300 м)*. Подъем по снежноосыпному склону (250 м, до 35°) южнее кулуара, ведущего к седловине. Гребень узкий, тур на скалах с северной стороны. Спуск в долину Правой Точи возможен по двум кулуарам, разделенным скальным ребром. Менее лавиноопасен и крут правый. Спуск вдоль ребра, вверху — 45°, ниже — 35°, снежный склон (лавиноопасно!). Общий перепад высот 400 м. Как вариант более безопасного и легкого прохождения следует рассматривать соседнюю седловину, в 500 м севернее.

Долина Давачана. Давачан — правый приток Баргузина (длина 13 км), течет в широкой троговой долине. В устье небольшой каньон с отвесным 6-метровым ледопадом, обход по левому берегу. Выше каньона огромная наледь. Правый борт долины — ровный гольцовый хребет высотой 2100 м. Слева в долину круто обрываются многочисленные отроги Икатского хребта. Выше наледи уклон долины увеличивается — валунное русло, глубокий рыхлый снег. Двигаться удобнее по лесистым террасам. В 9 км от устья на высоте 1577 м озерко Давачан.

В створе долины за озерком видна глубокая седловина *перевала Давачан (н/к, 1760 м)*. На него ведут пологие снежные склоны, много кедрового стланика. Лес кончается в 2 км от перевала. Восточнее перевала возвышается многобашенная скальная вершина, в юго-западном цирке которой высокая скальноосыпная седловина *перевала Ю. Визбора (1Б, 2150 м)*. Подъем идет по середине склона, по крутой осыпи, закрытой снегом. В верхней части — участки наста, прос-

тые разрушенные скалы. Перепад высот 300 м, уклон 25—30°. Гребень узкий, сильно разрушенный. Спуск в долину Котеры по широкому заснеженному склону (250 м, 43°) с выходом скал в верхней части. Напротив перевала Ю. Визбора, в снежноосыпном гребне, правильная седловина возможного перевала (н/к — 1А, 1900 м) к истокам Ангиджана.

Долина Гулонги. Гулонга — правый приток Верхней Ципы (длина 35 км). Первые 18 км от устья до озера долина реки широкая, с пологими, невысокими бортами. По дну — наледи до 1 км шириной. Большое озеро Гулонга (5×2 км), подпрудного типа, ледникового происхождения, лежит у впадения крупного левого притока, в долине которого есть еще одно — меньшее озеро. Северный берег озера Гулонга лесистый, пологий, южный более крутой — осыпи, стланик. Главная долина подходит с юга. Первые 5 км от озера уклон реки возрастает, множество притоков, долина стиснута отрогами. Выше очередное расширение, большие наледи. Последний массив редкой тайги встретится за озерком шириной 300 м. Уже угадывается исток реки в пологих распадках массива горы 2476 м. На север от озера пологий подъем (1 км) приводит на перевал Гулонга (н/к) в долину реки Сея.

Долина Верхней Ципы. Ципа (полная длина 685 км) — крупнейший левый приток Витима. Верхней Ципой называют участок (170 км) от истоков озера Баунт. Река берет начало в большом горном цирке, в окружении нескольких вершин высотой более 2550 м. Склоны цирка круты, лишь в северо-восточном углу есть понижение двойного перевала. К нему ведет заснеженный широкий кулуар (200 м, 30°). Скальную ступень в начале кулуара обойти слева по ходу. На гребне хребта большая треугольная площадка, камни, снег сдут. Спуск возможен по двум направлениям. Путь на юго-восток — по крутому (40°) желобу, в верховья реки Илоколо — носит название *перевала Иркутских туристов-лыжников (1А, 2300 м)*. Более сложный и крутой спуск на север, в долину Амнунды, — через *перевал Амнунда (1Б, 2300 м)*.

Первые 5 км долина Верхней Ципы тянется на юго-запад. Это узкое горное ущелье, холмы морен. Через 2 км появляются первые лиственницы. После слияния с ручьем Тройной (правый приток) долина поворачивает на юг и расширяется. Плоское дно ее занято наледями. Тайга узкой полосой растет по склонам. Окружающие хребты заметно снизились. У поворота долины на юго-восток вправо уходит широкий пологий распадок. Он ведет (1 км) к перевалу Джирга в одноименную долину. Крутые безлесные склоны невысоких хребтов то сжимают долину, то расступаются. В районе устья реки Гулонга долина расширилась уже на несколько километров. Берега низкие, лесистые. Здесь зимовье, база охотников.

В 7 км ниже устье другого крупного притока — реки Илоколо. Она берет начало под перевалом Иркутских туристов-лыжников и в восточных цирках горы 2528 м. Первые 12 км долина имеет вид трога. Редкий лес, который появляется через 3 км, тянется только по дну, склоны крутые, голые. Плавно сменив направление с восточного на южное, Илоколо выходит в широкую лесистую долину. Ее дно на всем протяжении до устья занимают огромные наледи. В середине долины, на правом берегу, развалины поселка-рудника Трудный. Ниже устья Илоколо Верхняя Ципа постепенно выходит из гор, превращаясь в равнинную реку. Приняв слева крупный приток — Точу, Ципа вступает в пределы Баунтовской котловины, начинает сильно петлять среди болотистых низменностей — «бадаранов». Крупнейшее в районе долинное озеро Баунт (16×9 км, максимальная глубина 33 м) лежит на высоте 1050 м. На его южной стороне, у подножия горы Большой Хаптон (2382 м), сероводородный горячий (+54°) источник, поселок-курорт Горячий Ключ.

Долина Точи. В истоках Точи (длина реки 37 км) лежит озеро Доронг, имеющее форму бумеранга. Длина его 11 км, ширина 1 км, максимальная глубина 55 м. Восточные склоны долины — крутые, западные — более пологие, лесистые. От северного конца озера идет незначительный подъем к седловине *перевала Доронг (н/к, 1150 м)*. Перевал находится в сквозной долине, соединяющей верховья Точи и Котеру. Спуск (5 км) по висячей долине притока Котеры. Примерно в середине озера с запада впадает ручей Камиракан (длина 10 км). В створе его долины хорошо видна мощная снежная вершина — пик Доронг (2612 м), южнее — широкая седловина *перевала Горизонт (1Б, 2270 м)*. Наиболее простой путь восхождения — через перевал с юга.

Подъем по ручью Камиракан довольно тяжел. В средней части долина зажата осыпными отрогами, узкое заросшее ущелье труднопроходимо. Подъем на перевал и далее на вершину по снежноосыпным склонам крутизной 30—40°. Спуск с перевала на запад, в бассейн реки Котеры, сложнее подъема: крутая осыпь (38—32°), ниже глубокий снег, дно цирка и висячая долина ручья завалены нагро-

можденими камней. Затем следует спуск (200 м, 25°) по крутому руслу ручья к озеру Сюрприз.

Река Точа берет начало от южного конца озера. На ее правом берегу остатки строений, зимовье. Долина широкая, с плоским дном. Через 2 км от озера начинаются наледи шириной до 2—3 км. Вокруг лесистые хребты. Справа впадают притоки Точи: Биремья, Правая Точа, Амнунда. В их верховьях видны снежные вершины Икатского хребта. А впереди просторы Баунтовской котловины.

Долина Амнунды. Амнунда — самый крупный приток Точи (40 км). В устье широкие наледи, которые тянутся на 10 км вверх по долине. По берегам высокие, поросшие тайгой хребты. Наледи встречаются на всем протяжении реки («Амнунда» — «наледная поляна, галечник»). В верхнем течении долина имеет северо-восточное направление. Исток реки — в цирке под перевалом Амнунда, ведущим на Верхнюю Ципу. Граница леса проходит в 3 км от перевала. Правый борт долины — гольцовый хребет. Слева впадают многочисленные притоки, берущие начало в скальных цирках вершин главного водораздела Икатского хребта. Их длина 3—5 км. Возможные перевалы на реку Баргузин технически сложны, особенно со стороны истоков Баргузина.

Долина Правой Точи. Река образуется от слияния двух равных истоков и течет по широкой долине с плоским дном. Борта долины — понижающиеся лесистые хребты. Первые 5 км — «сухое» валунное русло, ниже попадаются наледи, достигающие к устью огромных размеров. Левый исток берет начало в цирке под перевалом В. И. Чапаева и течет на северо-восток. Граница леса в 2 км от перевала. Почти сразу начинается наледь. Прямо по курсу видна правильная седловина перевала (н/к — 1А) на Биремью. После поворота долины на юго-восток мощная широкая (до 300 м) наледь, которая тянется почти до слияния истоков. Правый исток туристами еще не пройден, в его верховьях возможный перевал (2А—1Б) на центральный исток реки Баргузин.

Долина Биремьи. Биремья (длина 25 км) впадает в Точу чуть ниже ее истока. В своем низовье протекает по широкой долине (название реки в переводе с эвенкийского значит «тихая вода»). Верховье Биремьи еще ждет своих первопроходцев. По долинам левых притоков в среднем течении реки отмечены седловины возможных перевалов в бассейн Котеры. Подъем на перевалы проходит по снежноосыпным склонам, на спуске могут встретиться скальные сбросы.

Долина Котеры. Котера — крупный приток Верхней Ангары (длина 224 км). Река берет начало в глубоком цирке на стыке Икатского и Южно-Муйского хребтов. Первые 12 км течет в окружении остроконечных вершин. Многочисленные притоки начинаются в скалистых цирках, а лес — в 4 км от истока. На север от границы леса уходит висячая долина ручья. Она ведет к перевалу Ю. Визбора, на реку Давачан. Через 5 км в расширенной части долины большая наледь, которая тянется от характерного поворота долины на северо-восток. Уклон заметно уменьшился. От поворота на запад поднимается короткая (4 км) долина притока. В его верховьях пологий *перевал Тураки (н/к, 1600 м)* на одноименную реку.

Широкими наледями Котера разливается по плоскому дну троговой долины. Такой характер сохраняется 10 км, до устья правого притока — Озерной. Долина Озерной — крутая, узкая. В русле сплошная наледь, в двух местах образующая труднопроходимые ступени. В 9 км от устья небольшое озеро Сюрприз. На его берегах растут последние деревья, а задний план составляют скальные вершины с монументальной горой 2545 м в центре.

Несколько истоков, берущих начало в цирках висячих долин, впадают в озеро. Восточный исток ведет к перевалу Горизонт на озеро Доронг. Севернее перевала хорошо видны скальные бастионы и осыпной купол пика Доронг. В 2 км ниже устья Озерной, справа, широкая висячая долина перевала Доронг. В этом месте Котера поворачивает на север и входит в ущелье с крутыми лесистыми склонами. Теснина продолжается 15 км, до устья Инамакита. Ниже расширение долины, наледи. Широкое русло Котеры, петляя в глубокой долине, тянется на северо-запад и, прорезав Северо-Муйский хребет, выходит на простор Верхне-Ангарской котловины. Здесь реку пересекает автодорога Кумора — Уоян (у поселка Делакора).

Долина Тураки. Тураки (длина 40 км), левый приток Котеры, берет начало в сквозной долине под перевалом Давачан. В верховьях два небольших подпрудных озера — Тураки и Дэрэн, на их берегах начинается лес. Прямая долина реки имеет форму трога. Правый склон круче и выше, вначале это скальные отроги пика Тураки (2424 м), а за глубокой седловиной перевала Тураки возвышается массив горы 2388 м. В обширной котловине, приняв слева несколько притоков, река Тураки поворачивает на 90° вправо и через 10 км впадает в Котеру. Если двигаться из котловины далее на северо-вос-

ток, то, перевалив невысокий водораздел по ручью Тураки-Москит, можно попасть на Котеру, но значительно ниже.

Долина Ангиджана и Няндони. Няндони (длина 85 км) — крупный приток Котеры, течет на северо-восток в широкой долине вдоль подножия Северо-Муйского хребта. Некогда здесь велась добыча золота, сохранились развалины поселков Красный, Щука и Богодикта. По берегам реки летние стоянки многочисленных экспедиций, в районе поселка Щука ведутся буровые работы. В среднем течении Няндони сильно петляет, зажатая отрогами Икатского и Северо-Муйского хребтов. Берега крутые, местами отвесные скалы 50—100 м.

В начале крутой излучины устье Ангиджана (длина 70 км), образующегося от слияния нескольких истоков. Южный исток берет начало под широкой лесистой седловиной перевала Амут, ведущего на одноименное озеро в бассейне Баргузина. В створе долины центрального истока видна правильная снежная седловина возможного перевала (н/к — 1А) на реку Давачан. Первые 30 км река течет на север. Крутые лесистые склоны то сжимают долину, то расступаются, образуя котловины. Почти на всем протяжении по руслу тянется наледь, достигая в котловинах ширины 200—300 м. В устье Авдунды (правый приток) долина поворачивает на северо-запад. Через 4 км слева и справа впадают крупные притоки. На берегу правого притока — Пурикана база охотников, новая изба. До устья река течет в неширокой долине с лесистыми склонами. Русло петляет, часты прижимы. Большая наледь тянется на 7 км от базы; ниже наледи не превышают ширины русла. В долине ведется промысловая охота, через каждые 15—18 км на берегах встречаются маленькие зимовья.

Северо-Муйский хребет (Прибайкальская часть). Этот участок огромного Северо-Муйского хребта ограничен с запада долиной реки Светлая, с востока — ущельем Котеры. Его длина 60 км, ширина 12—18 км. С юга вдоль подножия хребта течет Няндони. Многочисленные реки и ручьи северного склона берут начало в коротких, крутых и узких лесистых ущельях. Дальше они текут по плоскому дну Верхне-Ангарской котловины. В западной части хребта на север отходит длинный отрог. У его подножия лежит озеро Иркана (5×3 км). На северной стороне озера, за горой Илокон (1013 м), большой поселок Кумора, а на берегу озера, на месте бывшего поселка Иркана, крупная ферма. На юго-запад от озера по широкой троговой долине реки Срамная уходит дорога через *перевал Улюг (н/к, 1050 м)* в долину Светлой.

На восток, вдоль хребта, идет хорошая дорога в поселок Уоян. Через 5 км она пересекает по мосту реку Иркана. На юге от этого места видна широкая долина Амнунды. Левый и правый притоки Амнунды (от моста до слияния 12 км) берут начало под *перевалом Левая Амнунда (1А, 1650 м).* Истоки текут в узких, глубоких, труднопроходимых ущельях. Восточнее, за гольцовым массивом горы 2149 м, хребет резко понижается. Это *перевал Уколкит (1А, 1400 м).* К нему поднимается веер истоков одноименной реки. Последние 5 км подъема проходят по крайне труднопроходимым ущельям — глубокий снег, таежные завалы, кедровый стланик. Спуск с перевалов идет по коротким (7 км) крутым долинам ручьев — левых притоков Няндони. Дальше на восток хребет опять повышается, а логичных седловин там нет — высокие гольцовые остроконечные вершины стоят сплошной чередой. В верховьях реки Туколали находится высшая точка всего Северо-Муйского хребта — 2561 м.

Ниже приводим в виде эталонных ряд лыжных маршрутов в районе Икатского хребта.

Маршрут 1 (2 к. с., 160 км, 10 дней): с. Улюнхан — р. Сея — р. Гулонга — р. Ципа — кур. Баунт.

Маршрут 2 (3 к. с., 220 км, 14 дней): с. Улюнхан — р. Ковыли — р. Юргон — р. Баргузин — р. Давачан — р. Тураки — р. Котера — оз. Доронг — р. Точа — р. Ципа — кур. Баунт.

Маршрут 3 (4 к. с., 270 км, 16 дней): пос. Уоян — р. Котера — р. Давачан — р. Баргузин — р. Ковыли — р. Баргузин — с. Улюнхан.

Маршрут 4 (5 к. с., 340 км, 20 дней): с. Улюнхан — р. Ковыли — г. 2446 м — р. Верх. Баргузин — р. Прав. Точа — р. Точа — оз. Доронг — пик Доронг — р. Котера — р. Давачан — оз. Балан-Тамур — оз. Амут — р. Ангиджан — р. Няндони — р. Амнунда — оз. Иркана — пос. Кумора (восхождение на одну из двух указанных вершин).

КЛУБ ТУРИСТА





Ю. Пржиемский

СТАТИЧЕСКАЯ ОСТОЙЧИВОСТЬ КАТАМАРАНОВ

В последние годы около половины несчастных случаев в водных походах пришлось на долю катамаранов, причем аварии начинались опрокидыванием.

Способность судна, выведенного внешними силами из равновесия, возвращаться в исходное положение после прекращения их действий называется *остойчивостью*. Остойчивость — одна из основных составляющих мореходности — совокупности качеств, обеспечивающих безопасность плавания в определенных условиях.

В судостроении, в том числе маломерном, бытует догма: судно должно тонуть не переворачиваясь. Однако Р. Менри, пересекший океан в одиночку на 4-метровом швертботе, отмечал: «Основная задача судна — не тонуть... Если яхта перевернется... она должна оставаться на плаву и дать экипажу возможность постоять за себя». Еще дальше ушли от традиций туристы: создавая самодельные каркасно-надувные байдарки и каяки с мягкой оболочкой, они широко использовали опыт гребного слалома как при конструировании судов, так и в технике управления ими. Ведь относительно малую остойчивость судов экипаж может компенсировать техническими приемами поддержания динамического равновесия. И хотя такие суда все же опрокидываются, гребцы, готовые к этому, возвращают их на ровный киль на плаву своими силами.

Вместе с тем именно катамараны снискали себе славу «непереворачиваемых». Их высокая остойчивость сама по себе не является недостатком. Беда приходит, когда экипаж переоценивает действительные пределы своей остойчивости и опрокидывание застает гребцов врасплох. И совсем плохо, если экипаж не имеет достаточного опыта постановки катамарана на ровный киль после переворота на бурной воде.

Ниже предлагается вариант формулы, устанавливающей простые количественные соотношения между восстанавливающим моментом поперечной статической остойчивости катамарана, его шириной, высотой центра тяжести и углом крена. Это, в свою очередь, позволяет оценивать разумность выбора основных размерений и запаса плавучести встречающихся на практике туристских катамаранов, хотя для некоторых конструкций и приближенно.

Напомним, что статическая остойчивость рассматривается на модели судна, находящейся на спокойной воде без поступательного движения; наклонения модели под действием внешних сил происходят медленно, без заметных угловых скоростей, например при перемещении твердых грузов. Поэтому оценка статической остойчивости окажется уместной скорее на этапе конструирования, чем во время прохождения порога.

Остойчивость веса. Начнем с понятия остойчивости веса, которую рассмотрим на примере цилиндрического поплавка с массой, равной его полному весовому водоизмещению, и центром тяжести, смещенным относительно продольной оси. Такой полностью погруженный поплавок займет положение равновесия (рис. 1, *а*) под действием пары сил: силы тяжести G, приложенной в центре тяжести поплавка *ЦТ*, и поддержания (плавучести) P, приложенной в центре величины *ЦВ*. Сила поддержания — равнодействующая всех сил гидростатического давления воды на погруженную в нее часть корпуса судна — равняется по величине его весовому водоизмещению. Она приложена в точке, совпадающей с центром тяжести воды, которую вытеснил корпус, и направлена вертикально вверх, в то время как сила G — вниз. Когда судно в равновесии на ровном киле, обе эти силы действуют по одной прямой в диаметральной плоскости судна *ДП*.

Если внешний момент $M_{кр}$, вращая поплавок вокруг его продольной оси, создаст некоторый крен (угол φ, рис. 1, *б*), то пара сил P и G на плече $l_т$ образует противодействующий ему восстанавливающий момент $M_т$, который характеризует остойчивость веса поплавка:

$M = G \cdot L_т$ и $L_т = h_q \times \sin\varphi$ [1],
где h_q — высота точки *ЦВ* над точкой *ЦТ* на ровном киле.

Более полное представление о свойствах судна дает диаграмма остойчивости — график зависимости величины восстанавливающего момента или плеча остойчивости от величины угла наклонения. *Плечо остойчивости* — это расстояние между линиями действия сил плавучести *P* и тяжести *G*. Если по оси ординат откладывать вместо плеча его отношение к высоте, т. е. величину $K_т/h_д$, то диаграмма остойчивости веса будет описываться синусоидой (кривая *1* на рис. 2, *а*). На ней отметим точки, где при крене $\varphi = 90°$ восстанавливающий момент принимает свое наибольшее значение, а при $\varphi = 180°$ падает до нуля и при дальнейшем креновании становится отрицательным.

Обратим внимание, что в позиции *II* на рис. 1, *в* силы *P* и *G* действуют по одной прямой в плоскости *ДП*, т. е. как и в позиции *I* на рис. 1, *а*. При отсутствии внешних возмущений в обоих этих положениях судно находится в равновесии. Однако в позиции *II* равновесие неустойчивое. Здесь судно, будучи выведено из равновесия, продолжит переворот в позицию *I* под действием восстанавливающего момента, даже если внешнее воздействие прекратилось.

Описанный восстанавливающий момент, возникающий при наклонениях потому, что у судна на ровном киле центр тяжести и центр величины разнесены по вертикали, выражает *остойчивость веса*. Максимальное плечо остойчивости веса тем больше, чем сильнее разнесены по вертикали точки *ЦТ* и *ЦВ* при положении судна на ровном киле, а знак восстанавливающего момента зависит от того, какая из этих двух точек расположена выше.

Если обратиться к реальным судам, то на ровном киле центр тяжести расположен ниже центра величины лишь у яхт с балластным фальшкилем; только у них начальная остойчивость веса будет положительной. Под *начальной остойчивостью* понимают значения восстанавливающего момента при малых углах наклонения, например до 10°. У подавляющего большинства судов, в том числе у туристских байдарок, катамаранов и плотов, на ровном киле точка *ЦТ* расположена выше точки *ЦВ* и начальная остойчивость веса отрицательна. У этих судов диаграмма остойчивости веса начинается как бы с позиции *II* на рис. 1, *в*, так что даже при незначительном крене они продолжили бы переворот под действием собственной остойчивости веса до полного оверкиля, если бы не имели еще и остойчивости формы.

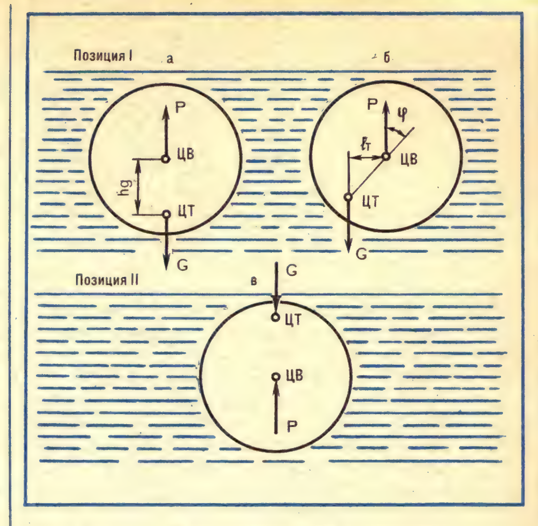


Рис. 1. Остойчивость веса погруженного в воду цилиндрического поплавка со смещенным относительно продольной оси центром тяжести ЦТ: а — позиция устойчивого равновесия; б — плечо остойчивости $l_т$ при угле крена φ; в — позиция неустойчивого равновесия

Остойчивость формы и поперечная остойчивость. Свойство судна создавать восстанавливающий момент за счет перемещения в горизонтальной плоскости точки приложения силы поддержания в ту же сторону, куда происходит наклонение, называют *остойчивостью формы*. Это перемещение центра величины *ЦВ* происходит вследствие изменения формы погруженной в воду части корпуса. Оно будет больше у судов с широким плоскодонным корпусом, а самое большое — у катамаранов.

Все суда конструируют так, чтобы у них начальная остойчивость формы была положительной. У килевых яхт, где положительна также и начальная остойчивость веса, обе эти величины суммируются. У всех остальных судов *статическая остойчивость* определяется *как разность остойчивости формы и веса!*

Влияние остойчивости формы и веса на поперечную статическую остойчивость рассмотрим на модели катамарана с цилиндрическими поплавками (рис. 3), имеющей следующие основные характеристики: $P_л$ и $P_п$ — весовое водоизмещение левого и правого поплавков; $2P_0 = G$ — весовое водоизмещение и сила

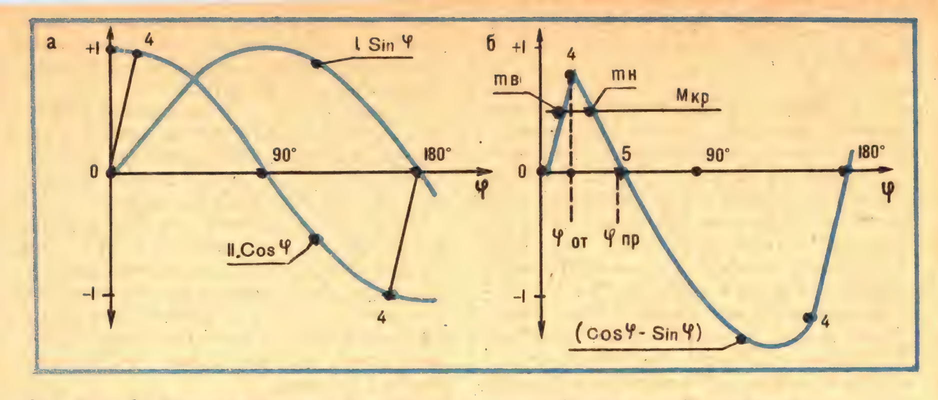


Рис. 2. Генерализованные диаграммы статической поперечной остойчивости катамарана:
а — кривая I — остойчивость веса; кривая II — остойчивость формы; б — их разность — поперечная остойчивость

тяжести катамарана; $B_0 = 2b_0$ — конструктивная ширина, называемая также эффективной, — расстояние между продольными осями поплавков; $Д = 2R$ — диаметр и радиус поплавков; B_k — ширина поплавка по конструктивной ватерлинии *КВЛ*; T_0 — осадка поплавка на ровном киле; h* и h — высота центра тяжести над «палубой» и *КВЛ* катамарана.

Для начала примем осадку $T_0 = R$, при этом плоскость *КВЛ* пройдет через продольные оси поплавков и относительный запас плавучести катамарана составит 100%. Величина σ — это отношение в процентах запаса плавучести к весовому водоизмещению судна. Сам же запас плавучести определяется наибольшим возможным увеличением силы поддержания, которое обеспечивается защищенными от воды объемами в надводной части судна, т. е. находящимися выше *КВЛ*.

Пока катамаран находится на ровном киле, сила поддержания $2P_0$ и сила тяжести G действуют по одной вертикальной прямой в диаметральной плоскости судна *ДП* и плечо остойчивости равно нулю. Это положение показано на рис. 3, *а* конструктивной ватерлинией *КВЛ*.

Если внешний опрокидывающий момент $M_{кр}$ вызовет некоторый крен на правый борт (креновая ватерлиния $ВЛ_1$ и угол крена φ_1 на рис. 3, *а*), то сила поддержания $2P_1 = P_{л1} + P_{п1}$ переместится к правому борту в точку $ЦВ_1$ и вместе с силой G образует противодействующий крену восстанавливающий момент M_1 на плече остойчивости l_1. Из схемы видно, что это плечо (отрезок C_1E_1) является частью проекции конструктивной полуширины катамарана b_0 на горизонтальную плоскость креновой ватерлинии $ВЛ_1$. Сама проекция изображена отрезком $OK_1 = b_0 \cos\varphi_1$. Линия действия силы поддержания $2P_1$ отсекает от него справа отрезок E_1K_1, а линия действия силы тяжести G — отрезок OC_1 слева. Найдем величины этих отрезков. По правилу сложения параллельных сил плавучести левого и правого поплавков определяем отрезок $E_1K_1 = b_0 \times \times \frac{P_{л1}}{P_0} \cos\varphi_1$. Такое его значение обусловлено тем, что сумма сил $P_{л1} + P_{п1} = 2P_1$ по величине совпадает с $2P_0$, а расстояние между складываемыми силами равно $2b_0$. Разность найденных таким образом величин — отрезок $OE_1 = b_0 \left(1 - \frac{P_{л1}}{P_0}\right) \cos\varphi_1$ будет изображать в некотором масштабе плечо остойчивости формы. Если из него вычесть еще величину, отражающую отрицательное влияние остойчивости веса (отрезок $OC_1 = h \cdot \sin\varphi$), в итоге получим формулу, определяющую величину плеча поперечной статической остойчивости: $M = G \cdot l$ и

$$l = \frac{1}{2} b_0 \left(1 - \frac{P_в}{P_0}\right) \cos\varphi - h \sin\varphi, \qquad [2]$$

где $P_в$ — водоизмещение всплывающего поплавка при крене φ, а P_0 — его же водоизмещение на ровном киле.

Однако, чтобы формулой можно было пользоваться практически, например рассчитать диаграмму остойчивости, нужно связать количественно угол крена φ, с изменением водоизмещения поплавков, которое при этом происходит. Из чертежа видно, что разность осадки левого и правого поплавков $\triangle T$, деленная на конструктивную ширину катамарана B_0, даст

величину синуса угла крена, т. е. $\sin\varphi = \frac{\triangle T}{B_0}$.

В свою очередь, чтобы определить величину осадки поплавков при кренировании, надо предварительно построить *кривую водоизмещения* — графическую зависимость объемного водоизмещения поплавка от его осадки. Эта задача решается приближенными методами вычисления объема корпуса судна, описанными в специальной литературе. Для нашей модели с цилиндрическими поплавками кривая водоизмещения (рис. 4) строится по справочным таблицам, связывающим между собой величины стрелок, хорд, площадей сегментов окружности. И, наконец, определить положение центра тяжести сегмента (чтобы указать местоположение *ЦВ*) можно по формуле $x = d^3/12S$, где x — расстояние между центром окружности и центром тяжести сегмента, d — длина хорды сегмента, а S — его площадь.

В соответствии с формулой [2] график остойчивости формы (кривая *II* на рис. 2, *а*) имеет три участка: средний — основной по протяженности (между точками *4—4*), где плечо пропорционально косинусу угла наклонения, и два коротких крайних (между точками 0°—*4* и *4*—180°), где рост плеча определяется в основном уменьшением отношения $P_в/P_0$.

Разность кривых *I* и *II* дает в некотором масштабе диаграмму поперечной остойчивости (см. рис. 2, *б*), на которой отметим следующие точки. Катамаран имеет два положения устойчивого равновесия: при $\varphi = 0°$ (ровный киль) и при $\varphi = 180°$ (оверкиль). Здесь равны нулю как остойчивость веса, поскольку $\sin\varphi = 0$, так и остойчивость формы, поскольку $P_в/P_0 = 1$. К этим точкам примыкают участки, где рост плеча остойчивости в основном определяется скоростью перераспределения водоизмещения между всплывающим и погружающимся поплавками. Эти участки диаграммы ограничены точками *4*, соответствующими углам крена, при которых происходит отрыв всплывающего поплавка от поверхности воды — далее *угол отрыва* $\varphi_{от}$.

Отметим также точку *5*, где плечо остойчивости уменьшается до нуля, поскольку здесь остойчивости формы и веса одинаковы по величине и противоположны по знаку ($в_0\cos\varphi = h\sin\varphi$). При дальнейшем креновании восстанавливающий момент становится отрицательным, т. е. действует в ту же сторону, что и внешний опрокидывающий момент. Из приведенного выше равенства следует, что значение *предельного угла* $\varphi_{пр}$ (называемого также критическим или углом заката диаграммы остойчивости) можно найти из соотношения $\operatorname{ctg}\varphi_{пр} = 2h/G_0 = h_{от}$.

Величина $h_{от}$ — относительная высота центра тяжести катамарана — определяет диапазон углов крена, при которых остойчивость остается положительной. Так, при $h_{от} = 1$ предельный угол $\varphi_{пр} = 45°$ и область кренов с положительной остойчивостью составит всего 25%. Она же будет определять, насколько наибольшее значение отрицательного момента, препятствующего постановке катамарана на ровный киль, будет превосходить максимальный положительный восстанавливающий момент.

И, наконец, кренящий момент $M_{кр}$, взятый в соответствующем масштабе, на диаграмме остойчивости изображается горизонтальной прямой, которая пересечет график восстанавливающего момента в двух точках: $M_в$ — на восходящей ветви и $M_н$ — на нисходящей ветви диаграммы. При кренах, соответствующих этим точкам, наступает равновесие опрокидывающего и восстанавливающего моментов. Различие в том, что на восходящей ветви равновесие устойчивое (на увеличение крена судно ответит ростом восстанавливающего момента), а на нисходящей ветви — неустойчивое. Здесь при увеличении крена восстанавливающий момент будет уменьшаться.

Перейдем к практическому применению формулы [2] для построения диаграмм остойчивости и оценки количественных характеристик различных моделей туристских катамаранов. В качестве исходного (базового) варианта примем модель, имеющую следующие основные размерения: $B_0 = 1{,}6$ м; $Д = 0{,}4$ м; $T_0 = 0{,}2$ м; $h = 0{,}6$ м. При этом полная ширина катамарана $B = 2$ м близка к тому, что часто встречается у 4-местных катамаранов, а диаметр несколько занижен для удобства построений.

Восходящая ветвь диаграммы строилась по пяти точкам — *0, 1, 2, 3* и *4* (кривая *I* на рис. 5, *а*), соответствующим следующим водоизмещениям всплывающего поплавка $P_в = (1;\ 0{,}5;\ 0{,}25;\ 0{,}125;\ 0{,}0)\ P_0$ и показанным на кривой водоизмещения (см. рис. 4). Поскольку у рассматриваемых моделей нисходящие ветви диаграммы остойчивости между точками *4* и *5* близки к прямым линиям, здесь в первом приближении можно ограничиться вычислением только двух этих точек.

У базовой модели, как и у многих других, рассмотренных ниже, прямая линия действия сил тяжести G и поддержания $2P_5$ при предельном угле крена

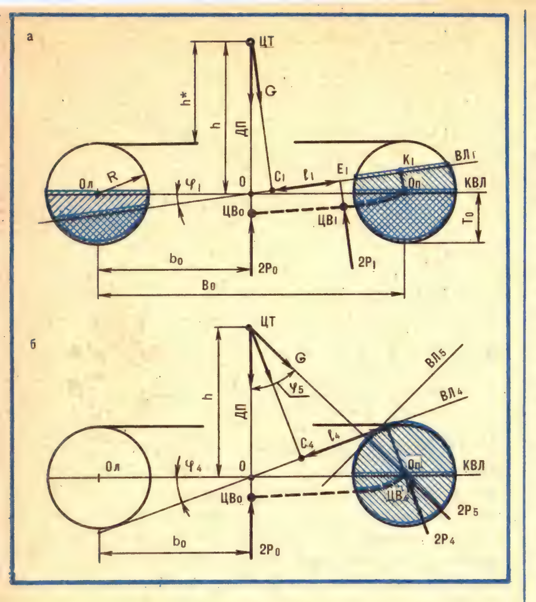


Рис. 3. Кренование модели катамарана с цилиндрическими поплавками, относительным запасом плавучести $\delta = 100\%$, конструктивной шириной B_0, осадкой на ровном киле T_0 и поддерживающей силой 2P: вверху — плечо остойчивости l_1 при креновой ватерлинии $ВЛ_1$, угле крена φ_1 и положении центра величины $ЦВ_1$; внизу — плечо остойчивости l_4 при угле отрыва φ_4, креновой ватерлинии $ВЛ_4$ и положении центра величины $ЦВ_4$; предельный угол крена φ_5 при креновой ватерлинии $ВЛ_5$ и поддерживающей силе $2P_5$.

$\varphi_{пр}$ проходит через продольную ось поплавка — точку $O_п$. Поэтому для вычисления $\varphi_{пр}$ можно воспользоваться соотношением $\operatorname{ctg}\varphi_{пр} = h_ц/в_о$, где $h_ц$ — высота центра тяжести над плоскостью, которая проходит через продольные оси поплавков. У базовой модели высоты $h_ц$ и h совпадают между собой.

Влияние конструктивной ширины. Из теории спортивного судостроения известно, что поперечная статическая остойчивость катамарана пропорциональна квадрату его конструктивной ширины $B_о$, которая там обычно бывает 3 м и более. У туристских гребных катамаранов эта величина редко превышает 1,5 м, поскольку упаковки их перевозятся в общественном транспорте и длина цельных труб берется не более 2 м. Ограничивает ширину гребных катамаранов также требование высокой поворотливости при плавании в узкостях и среди камней. Поэтому для оценки рассматриваемой зависимости был взят ряд значений $B_о = (2; 1,6; 1,2; 1; 0,8)$ м. Снизу ряд замыкает значение 0,8, характерное для встречающихся, например, в Латвии и Москве 2-местных катамаранов под байдарочное весло. Общая ширина последних ограничивается размерами весла и типом гребли: $B = B_о + B_к = 0,8$ м $+ 0,4$ м $= 1,2$ м. Все диаграммы остойчивости (см. рис. 5, *а*) построены для неизменной высоты *ЦТ* над *КВЛ* — $h = 0,6$ м, а рассчитанные точки на восходящих ветвях соответствуют таким же соотношениям водоизмещений $P_в/P_о$, как у базовой модели.

Сначала обратимся к диаграммам остойчивости моделей, сопоставимым с размерениями 4-местных катамаранов. Здесь увеличение конструктивной ширины с 1,6 до 2 привело к уменьшению примерно на 20% угла отрыва и углов крена, соответствующих точкам *1*, *2* и *3*. В области начальной остойчивости, например при $\varphi = 10°$, плечо остойчивости увеличилось пропорционально квадрату $B_о$, т. е. в полном соответствии с существующей теорией. И наоборот, уменьшение $B_о$ с 1,6 до 1,2 м привело к росту углов крена в расчетных точках восходящей ветви диаграммы на 35%, а плечо остойчивости при крене 10° уменьшилось пропорционально $B_о$ в степени 2,2.

Диаграмма остойчивости катамарана под байдарочное весло (кривая *V* на рис. 5, *а*) показывает, что уменьшение конструктивной ширины с 1,6 до 0,8 м привело к удвоению кренов в расчетных точках восходящей ветви, в том числе увеличению угла отрыва до 30°, а плечо остойчивости при крене $\varphi = 10°$ упало в 7,9 раза, т. е. почти пропорционально кубу $B_о$. При этом предельный угол (точка *5*) уменьшился более чем на 60% и приблизился вплотную к углу отрыва. Сама диаграмма остойчивости приобрела сильно сглаженную куполообразную форму, а слабо выраженный максимум восстанавливающего момента наступил значительно ранее угла отрыва.

В целом рассматриваемые диаграммы показывают, что при уменьшении конструктивной ширины до значений меньших 1,2 м изменения поперечной остойчивости катамарана приобретают качественный характер. Судно теряет некоторые хрестоматийные свойства, известные из спортивного судостроения: линейность восходящей ветви диаграммы остойчивости, максимум восстанавливающего момента при угле отрыва, пропорциональность плеча остойчивости квадрату конструктивной ширины. Эти догматы спортивного судостроения объясняются тем, что там катамараны строят с углом отры-

ва обычно не более 10°, в области же начальной остойчивости косинус угла крена мало отличается от единицы, а синус — от нуля. Если конструкция катамарана такова, что отрыв всплывающего поплавка не происходит при малых кренах, то при дальнейшем крениновании становится заметным замедление роста плеча остойчивости, обусловленное величиной синуса и косинуса угла крена — вершина диаграммы «оседает« и становится куполообразной.

Таким образом, для уменьшения ширины катамарана есть предел, за которым теряется сам «катамаранный эффект»,— судно становится катамараном не потому, что состоит из двух поплавков, а потому, что они разнесены друг от друга достаточно широко. Поэтому целесообразно ввести количественный показатель $K = \frac{l_м}{в_0}$ 100%, показывающий, какую долю конструктивной полуширины $в_0$ составляет максимальное плечо остойчивости $l_м$ у катамарана данной конструкции, т. е. ее эффективность.

Двухместные катамараны с канойными веслами занимают пограничное положение. Их конструктивная ширина $B_0 = 1—1,2$ м влияет на длину плеча остойчивости примерно пропорционально своему кубу. Так, при увеличении ширины всего на 0,2 м наибольший восстанавливающий момент более чем удвоился, значит, у них даже 5 см ширины существенны. Далее, хотя диаграмма остойчивости у них «осела», но наибольший восстанавливающий момент развивается судном еще при кренах, близких к углу отрыва, а предельный угол превосходит последний на 70%. Конечно, 2-местные катамараны с канойными веслами нет смысла делать широкими и длинными в погоне за высокой остойчивостью, ибо в таком случае они просто станут вариантом 4-местного, но с половинным экипажем, однако выбирать их параметры надо особенно тщательно.

Поскольку катамаран с байдарочным веслом обладает некоторыми удобствами (например, относительная простота изготовления, байдарочное весло для многих привычнее канойного, простота посадки и загрузки, большая грузоподъемность), им, видимо, будут пользоваться. Поэтому следует учесть, что такие узкие катамараны по своей поперечной остойчивости ближе к однокорпусным судам, чем к катамаранам «нормальной» ширины: у них не только уменьшилась вдвое ширина B_0, но и сократилась в 3 раза ее доля, образующая плечо остойчивости (см. таблицу на рис. 5, *а*).

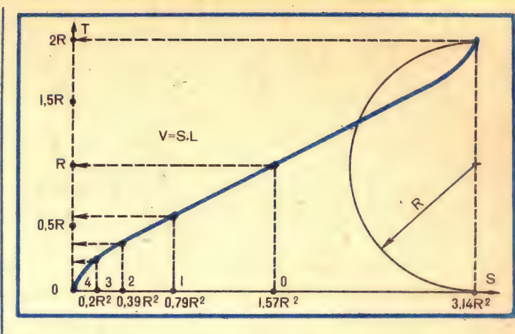
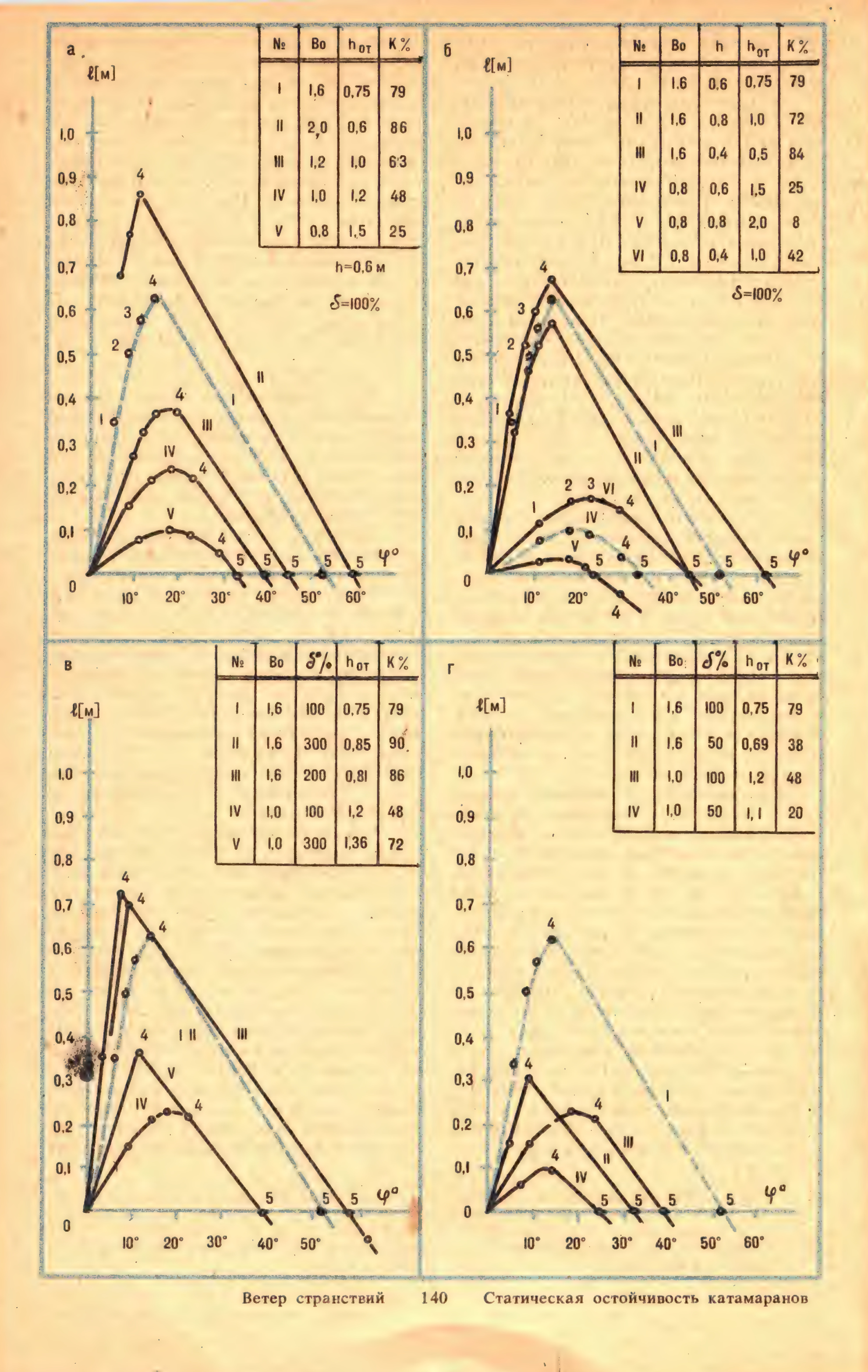


Рис. 4. Кривая зависимости объемного водоизмещения от осадки для цилиндрического поплавка; 0, 1, 3 и 4 — расчетные точки диаграмм

Влияние перемещения грузов. На обычных судах груз расположен в «трюме» и при перемещении груза на остойчивость влияет только его масса. Другое дело катамараны и плоты; здесь груз расположен открыто и на свойства судна будут влиять как его масса, так и объем. Ниже мы рассмотрим влияние на свойства катамарана отдельно точечной массы груза (груз в узком смысле слова) и отдельно его объема (запас плавучести), т. е. рассматриваемый в данном разделе «груз» не имеет объема.

Оценку влияния изменений высоты центра тяжести на остойчивость проведем для двух моделей: 4-местного катамарана с конструктивной шириной 1,6 м и 2-местного под байдарочное весло с $B_0 = 0,8$ м. Диаграммы остойчивости (см. рис. 5, *б*) построены для следующих значений высоты *ЦТ* над *КВЛ* — $h =$ (0,4; 0,6; 0,8) м. У обоих катамаранов изменение высоты *ЦТ* не сказалось на величине угла отрыва, а в остальном узкие и широкие катамараны в этом эксперименте вели себя различным образом.

У 4-местного катамарана (кривые *I*, *II* и *III*) увеличение высоты вдвое привело к уменьшению максимального плеча остойчивости всего на 17%. Сильнее изменилась нисходящая ветвь диаграммы — она стала заметно круче, поскольку предельный угол уменьшился с 63 до 45°, т. е. на 40%. Поэтому у такого катамарана заключительная фаза опрокидывания проходит несколько энергичнее. Однако в целом у 4-местного катамарана нормальной ширины встречающиеся на практике изменения высоты *ЦТ* на их остойчивость заметно не повлияют. Так, подъем экипажа из положения сидя в стойку на коленях остойчивость заметно не ухудшит. С другой стороны, применение у них «плоских» поплавков за счет понижения



а

№	Bo	$h_{от}$	K %
I	1,6	0,75	79
II	2,0	0,6	86
III	1,2	1,0	63
IV	1,0	1,2	48
V	0,8	1,5	25

б

№	Bo	h	$h_{от}$	K %
I	1,6	0,6	0,75	79
II	1,6	0,8	1,0	72
III	1,6	0,4	0,5	84
IV	0,8	0,6	1,5	25
V	0,8	0,8	2,0	8
VI	0,8	0,4	1,0	42

в

№	Bo	δ%	$h_{от}$	K %
I	1,6	100	0,75	79
II	1,6	300	0,85	90
III	1,6	200	0,81	86
IV	1,0	100	1,2	48
V	1,0	300	1,36	72

г

№	Bo	δ%	$h_{от}$	K %
I	1,6	100	0,75	79
II	1,6	50	0,69	38
III	1,0	100	1,2	48
IV	1,0	50	1,1	20

ЦТ заметного роста остойчивости также не принесет, хотя и сделает греблю более удобной и эффективной.

У катамаранов под байдарочное весло (кривые *IV*, *V* и *VI*) увеличение высоты ЦТ всего на 0,2 м по сравнению с первоначальной моделью привело практически к полной потере поперечной остойчивости. Наибольшее плечо остойчивости сократилось до 3,5 см, что составляет менее 10% от $в_0$. Предельный угол уменьшился до 24° и стал меньше угла отрыва, а восстанавливающий момент при угле отрыва стал отрицательной величиной. В этом случае предельный угол (точка *5*) пришлось определять как место пересечения прямой, соединяющей точки *3* и *4* диаграммы, с горизонтальной осью координат. Это объясняется тем, что в данном случае силы поддержания $2P_5$ и тяжести G совместятся на одной прямой ранее, чем сила поддержания достигнет продольной оси погружающегося поплавка — точки $O_п$ на рис. 3, *б*.

И наоборот, уменьшение высоты центра тяжести на те же 20 см по сравнению с исходным вариантом, т. е. до $h = 0{,}4$ м, привело к существенному улучшению всей диаграммы остойчивости: наибольшее плечо остойчивости возросло примерно на 70%, а предельный угол — на $^1/_3$. Следовательно, у узких катамаранов очень важно низко («мокро») располагать груз и особенно гребцов. Так, катамаранщики из Латвии при большом диаметре поплавков иногда подгибают поперечные балки, чтобы опустить ЦТ катамарана на 5—7 см.

Все сказанное о влиянии высоты центра тяжести на остойчивость узких катамаранов в большой степени справедливо и для 2-местных катамаранов с канойными веслами. У них уменьшение высоты ЦТ на 20 см привело к росту наибольшего плеча остойчивости на 30%, причем показатель K стал более 50%. Следовательно, для них уменьшение высоты рабочей стойки гребцов при поплавках, имеющих сечение в форме сегмента, выглядит обоснованным и с точки зрения повышения остойчивости.

Все это позволяет утверждать, что в качестве характеристики катамарана целесообразно пользоваться не высотой ЦТ, а описанной ранее относительной высотой $h_{от} = 2h/B_0$. Или чем у́же катамаран, тем ниже надо располагать на нем груз.

Теперь рассмотрим горизонтальное перемещение экипажа, которое приводит к смещению центра тяжести катамарана в плоскости его «палубы». Если судно до того было на ровном киле, то при этом образуется крен — экипаж закренит судно. Крен будет нарастать до тех пор, пока восстанавливающий момент не уравновесит кренящий. При этом плечи обоих моментов $l_{от}$ будут равны друг другу и пропорциональны: величине перемещения центра тяжести переместившегося «груза» y, отношению тяжести переместившегося «груза» $G_э$ к тяжести судна в целом G и косинусу угла между плоскостью «палубы» и креновой ватерлинией:

$$l_{от} = y \cdot \frac{G_э}{G} \cdot \cos\varphi. \qquad [3]$$

При откренивании, когда экипаж смещается в сторону, противоположную крену, вызванному внешними силами, эта формула дает величину приращения $\triangle l$, на которую необходимо либо уменьшить плечо кренящего момента, либо увеличить плечо остойчивости.

Оценим реальные величины приращения плеча остойчивости, которые можно получить открениванием катамарана с $B_0 = 1{,}6$ м, причем примем его массу равной 450 кг (гребцы — 75·4, судно —50, груз — 25·4). Далее пусть откренивают два гребца из четырех, их центр тяжести при этом смещается в плоскости «палубы» на 0,2 м. Тогда при угле отрыва 14,5° увеличение наибольшего плеча остойчивости у груженого катамарана составит около 10%, а без груза — 13%. Таким образом, для 4-местного катамарана операции закренивания и откренивания не будут действенными.

Совсем по-другому ведет себя 2-местный катамаран с канойными веслами ($B_0 = 1$ м). Здесь при угле отрыва 23,5° откренивание одного гребца увеличивает плечо остойчивости груженого судна на 25%, а порожнего — на 32%. Если же будут откренивать оба гребца, что для 2-местного катамарана вполне реально, у судна без груза плечо остойчивости при угле отрыва возрастет на 64%. Еще эффективнее могло бы быть откренивание у более узких катамаранов с байдарочными веслами ($B_0 = 0{,}8$ м). Однако у них в действительности «сидячая» посадка экипажа существенно снижает возможности этого технического приема. Отметим также, что латвийские туристы на слаломных

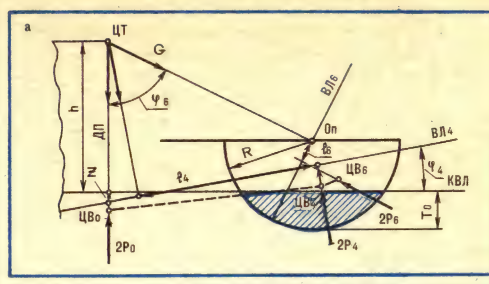
● *Рис. 5. Диаграммы для плеча остойчивости l, значения относительной высоты $h_{от} = 2h/B_0$ и показателя эффективности $K = 2l_{max}/B_0$:*
а — в зависимости от величины конструктивной ширины B_0; б — в зависимости от высоты h у катамаранов различной ширины; в и г — влияние относительного запаса плавучести δ при разных B_0 и формах поплавков

трассах у катамаранов последнего типа уменьшают их общую ширину до 1 м и ценой снижения и без того небольшой поперечной остойчивости увеличивают эффективность управления судном, в частности при помощи кренов.

Влияние запаса плавучести и формы поплавков. На практике запас плавучести у катамаранов обычно берут бóльшим, чем у рассмотренных выше моделей, у которых $\delta = 100\%$. Забегая вперед, отметим, что это значение в определенном смысле теоретически минимально допустимое. В качестве первого примера большего запаса плавучести рассмотрим модель, полученную из базовой (для простоты построений объемное водоизмещение поплавка в ней уменьшено до $^1/_4$ его полного объема). Остальные характеристики, в том числе высота *ЦТ* над «палубой» $h^* = 0{,}4$ м, остались прежними. Однако поскольку теперь осадка на ровном киле уменьшилась до $T_o = 0{,}12$ м (катамаран всплыл), высота центра тяжести над КВЛ увеличится до $h = 0{,}68$ м. Обратим внимание на то, что если бы сопоставлялись между собой восстанавливающие моменты, а не плечи остойчивости, как это сделано ниже, пришлось бы увеличить вдвое длину поплавков, чтобы уравнять водоизмещение у обоих вариантов моделей.

Проведенные построения (кривые *I* и *II* на рис. 5, *в*) показывают, что увеличение запаса плавучести со 100 до 300% не повлияло на величину предельного угла и в целом на характер нисходящей ветви диаграммы остойчивости. Выросло всего на 16% и наибольшее плечо остойчивости при крене, равном углу отрыва. Однако сам этот угол, как и углы крена в расчетных точках *1*, *2* и *3*, на восходящей ветви уменьшился примерно вдвое, что объясняется таким же сокращением осадки поплавков при соответствующих кренах.

Таким образом, в этом эксперименте фактором, существенно повлиявшим на диаграмму остойчивости, стало не изменение запаса плавучести в 3 раза само по себе, а сопутствующее ему уменьшение осадки поплавков на ровном киле с $T_o = 0{,}2$ м до $T_o = 0{,}12$ м, которое повлекло за собой сокращение примерно в 2 раза интервала углов крена, соответствующих восходящей ветви диаграммы остойчивости. Это, в свою очередь, привело к удвоению *коэффициента остойчивости* — доли восстанавливающего момента, которая приходится на единицу угла наклонения. Этот коэффициент широко применяется в судостроении для сопоставления остойчивости различных судов. Он позволяет оценивать сопротивление, которое судно непосредственно оказывает усилиям, отклоняющим его от положения равновесия на ровном киле.



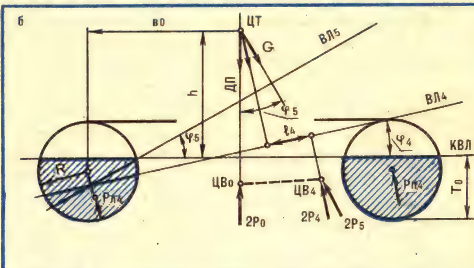


Рис. 6. Кренование модели катамарана: вверху — с поплавками «сегментовидного» поперечного сечения и относительным запасом плавучести 200%; наибольшее плечо остойчивости l_4 при креновой ватерлинии $ВЛ_4$ и крене φ_4; «отрицательное» плечо остойчивости l_6, при креновой ватерлинии $ВЛ_6$; внизу — с цилиндрическими поплавками и запасом плавучести $\delta = 50\%$; наибольшее плечо остойчивости l_4 при креновой ватерлинии $ВЛ_4$ и угле крена φ_4; предельный угол крена φ_5 при креновой ватерлинии $ВЛ_5$.

Практически это означает, что катамаран, имеющий вдвое меньшую осадку (при равных конструктивной ширине и водоизмещении), на малых углах крена производит впечатление более остойчивого. Он будет в 2 раза сильнее «сопротивляться» опрокидыванию, но такое противодействие упадет при вдвое меньшем крене, когда произойдет отрыв от воды всплывающего поплавка.

Следует особо отметить, что при уменьшении отношения осадки на ровном киле к конструктивной ширине T_o/B_o происходит смещение всей восходящей ветви диаграммы остойчивости в область меньших углов крена, т. е. начальной остойчивости, где сохраняется линейная зависимость величины плеча остойчивости от угла φ. Из этого непосредственно следует практический вывод, что, изменяя форму

поплавков так, чтобы уменьшилась их осадка при неизменном водоизмещении, можно существенно повысить остойчивость узких катамаранов. Так, если у 2-местного катамарана с канойными веслами ($B_0 = 1$ м) за счет увеличения ширины поплавка уменьшить его осадку на ровном киле с $T_0 = 0{,}2$ м до $T_0 = 0{,}12$ м, угол отрыва уменьшится с 23,5 до 11,5°, а максимальное плечо остойчивости при этом вырастет с 0,23 до 0,37 м, т. е. на 60%.

На практике наращивание запаса плавучести и уменьшение осадки катамарана осуществляют не за счет увеличения длины поплавков (здесь это было сделано лишь в целях лучшей сопоставимости моделей), а путем увеличения их диаметра или изготовления «плоских» двухкамерных или трехкамерных поплавков. В первом случае иногда срезают верхнюю «лишнюю» часть и получают поплавки с поперечным сечением в форме сегмента окружности. Так выполнены в виде полуцилиндров диаметром 0,7 м поплавки у модели, показанной на рис. 6, *а*. Запас плавучести у нее примерно вдвое превосходит объемное водоизмещение, которое составляет $^1/_3$ полного объема поплавков (такое соотношение объемов водоизмещения и запаса плавучести наиболее распространено на практике). При этом у рассматриваемой модели осадка на ровном киле $T_0 = 0{,}15$ м, а у погружаемого поплавка при крене, равном углу отрыва, осадка составит соответственно 0,25 м.

Из диаграммы остойчивости этой модели (кривая *III* на рис. 5, *в*) видно, что у нее по сравнению с базовым вариантом угол отрыва уменьшился на 37%, а максимальное плечо остойчивости выросло всего на 13%. Таким образом, изменение формы поплавков, как и наращивание избыточного запаса плавучести у 4-местных катамаранов нормальной ширины, их остойчивость заметно не улучшает.

Следует отметить, что плоская «дека» поплавков сказалась на величине предельного угла. Уменьшение высоты точки *ЦТ* над плоскостью, проходящей через продольные оси поплавков ($h_ц = h^* = 0{,}4$ м), должно было привести к увеличению предельного угла до 63°. Так было бы при цилиндрических поплавках, но у рассматриваемой модели при креновой ватерлинии $ВЛ_6$ вода зальет часть «деки» погруженного полуцилиндра. При этом центр водоизмещения $ЦВ_6$ сместится влево от линии, которая соединяет центр тяжести катамарана и продольную ось поплавка, а соответствующее плечо остойчивости станет отрицательной величиной $l_6 = -0{,}06$ м. Соединив прямой линией на диаграмме найденную таким способом точку *6* с точкой *4* (последняя соответствует углу отрыва), можно получить приближенную оценку предельного угла, равного примерно 58°.

Рассмотрим теперь модель, имеющую относительный запас плавучести менее 100%. Существует мнение о преимуществах «динамического сплава» с протыканием валов такими «полуподводными» катамаранами, которые это делают вроде бы лучше обычных. Поэтому рассмотрим остойчивость модели (рис. 6 *б*), имеющей относительный запас плавучести около 50%, что для 4-местного катамарана соответствует полному объему каждого поплавка немногим менее 350 л. Такой вариант был получен из базовой модели путем уменьшения длины поплавков при неизменной загрузке так, чтобы осадка на ровном киле возросла до $T_0 = 0{,}25$ м. При этом над плоскостью *КВЛ* остается $^1/_3$ полного объема поплавка, а высота *ЦТ* над той же плоскостью составляет $h = 0{,}55$ м, поскольку высота центра тяжести катамарана над «палубой» $h^* = 0{,}4$ м осталась неизменной.

Из диаграммы остойчивости рассматриваемой модели (кривая *II* на рис. 5, *г*) видно, что при уменьшении относительного запаса плавучести до 50% у 4-местного катамарана с конструктивной шириной 1,6 м происходит резкое падение поперечной остойчивости — наибольшее плечо остойчивости сократилось в 2 раза, предельный угол — в 1,6 раза. Еще сильнее сказалось такое же уменьшение относительного запаса плавучести на поперечной остойчивости 2-местного катамарана с канойными веслами и $B_0 = 1$ м (кривые *IV* и *III*, там же). У этого катамарана наибольшее плечо остойчивости уменьшилось в 2,3 раза, а предельный угол упал до 26°.

Чтобы уяснить причины столь резкого падения остойчивости, обратимся к схеме катамарана (рис. 6, *б*). На ней видно, что при креновой ватерлинии $ВЛ_4$, соответствующей ранее углу отрыва, теперь отрыва всплывающего поплавка от поверхности воды не происходит вовсе. Вместо этого левый всплывающий поплавок, имеющий в этом положении водоизмещение $P_{л4} = 0{,}5P_0$, остается на плаву, а правый, погружающийся, при водоизмещении $P_{п4} = 1{,}5P_0$ уходит под воду полностью. Суммарная поддерживающая сила обоих поплавков $2P_4$ будет приложена в точке $ЦВ_4$, которая в этом случае будет расположена между поплавками, не дойдя до оси погружающегося

поплавка на величину, несколько меньшую $^{1}/_{2}\ \theta_0$. При дальнейшем кренования правый поплавок будет все глубже уходить под воду. Поскольку сопротивление такому боковому подводному движению поплавка весьма велико, он образует «ось», вращаясь вокруг которой катамаран и завершит опрокидывание.

Таким образом, относительный запас плавучести $\delta = 100\%$ является тем предельным значением, ниже которого уже произойдут глубокие качественные изменения свойств катамаранов, по существу потеря самого «катамаранного эффекта», количественный показатель которого в рассмотренных примерах упал до 40 и 20% (соответственно для 4-местных и 2-местных судов). Поэтому запас плавучести у катамаранов обычно устанавливают 150—200%

Последние модели катамаранов, в том числе показанная на рис. 6, *а*, представляют удобный материал для обсуждения природы и величины методической погрешности, которую дает примененная формула поперечной остойчивости [2] в тех случаях, когда водоизмещение поплавков на ровном киле не симметрично относительно *КВЛ*. Эта погрешность — своего рода плата за предельную простоту и наглядность формулы, написанной первоначально для модели, у которой прямые линии, изображающие на схеме *КВЛ* и креновые ватерлинии, пересекаются с плоскостью *ДП* в одной общей точке *О* (см. рис. 3). Однако в более общем случае на плоскости *ДП* между точкой, где ее пересекает линия, изображающая плоскость *КВЛ*, и точками, где ее пересекают креновые ватерлинии, появляется некоторый отрезок Z (рис. 6, *а*). Величина этого отрезка равна половине разности изменений осадки левого и правого поплавков при крене, т. е. асимметрии приращений осадки. Сама методическая погрешность определения плеча остойчивости по формуле [2] равняется величине отрезка *Z*, предварительно умноженной на синус угла крена, который в пределах восходящей ветви диаграммы остойчивости обычно бывает 0,1—0,15.

Следовательно, эта методическая погрешность будет тем больше, чем сильнее развал бортов у поплавков катамарана. Так, для рассмотренной выше модели катамарана с «сегментовидными» поплавками относительная погрешность вычислений плеча остойчивости по формуле [2] составила 2,8%. Это была наибольшая погрешность среди всех вариантов катамаранов, рассмотренных в данной работе. У предыдущей модели с цилиндрическими поплавками и запасом плавучести $\delta = 300\%$ она составила всего 0,6%. Таким образом, для поплавков, обычно применяемых туристами, относительная погрешность вычислений по формуле [2] не превосходит нескольких процентов, что вполне приемлемо для практических целей.

Продольная остойчивость и выводы. Сказать о продольной остойчивости хотя бы вкратце необходимо, поскольку опрокидывание катамаранов через оконечности или «скулу» отнюдь не редкость. Дело в том, что в отличие от однокорпусных судов, у которых продольная остойчивость на порядок выше поперечной, у катамарана именно первая из них часто является слабым местом. Из спортивного судостроения известно, что продольная остойчивость катамарана пропорциональна квадратам длины поплавка по *КВЛ* и коэффициента полноты площади *КВЛ*. Этот коэффициент определяется как отношение сечения поплавка по *КВЛ* к площади прямоугольника, в который оно может быть вписано. Там же доказано: чтобы продольная остойчивость катамарана была не менее поперечной, необходимо принимать длину его поплавков по *КВЛ* хотя бы в 2 раза больше его конструктивной ширины. Если учесть свесы поплавков в оконечностях, то последнее правило для туристской практики можно записать в следующей редакции: габаритная длина поплавков должна быть по крайней мере вдвое больше ширины катамарана. Из практики также известно, что «продольная остойчивость сильно падает при входе оконечностей палубы под воду», и, следовательно, она будет выше у судов с большим запасом плавучести, особенно в оконечностях.

Можно сказать, что у «квадратного» катамарана, имеющего равные длину и ширину при относительном запасе плавучести $\delta = 100\%$, наибольшее плечо продольной остойчивости примерно в 2,5 раза меньше, чем максимальное плечо поперечной остойчивости. Увеличить продольную остойчивость катамарана можно добавлением третьего поплавка в середину — превращением его в тримаран. Правда, при этом заметно упадет его поперечная остойчивость; это, вероятно, сыграло не последнюю роль, что тримараны у туристов не прижились. Если у «квадратного» катамарана пространство между поплавками полностью заполнить водоизмещающим материалом, то у такого плота остойчивость, равная в обоих направлениях, увеличится вдвое по сравнению с исходной продольной остойчивостью, но останется примерно на $^{1}/_{4}$

меньше поперечной остойчивости катамарана равных размеров. Таким образом, у плота с поперечным расположением поплавков и честера поперечная остойчивость будет заметно меньше, чем у плота катамаранного типа равной с ними ширины.

Теоретический анализ и практический опыт позволяют обобщить ряд вопросов поперечной статической остойчивости гребных туристских катамаранов.

1. Первой среди характеристик, наиболее сильно влияющих на поперечную остойчивость катамарана, следует назвать его конструктивную ширину B_0 — расстояние между продольными осями поплавков. С ее уменьшением поперечная остойчивость катамарана убывает сначала пропорционально квадрату B_0 (примерно до 1,4 м), а при $B_0 = 0,8$ м — уже пропорционально кубу этой ширины. Кроме того, у узких катамаранов возрастает влияние таких факторов, как запас плавучести, высота центра тяжести и форма поплавков.

2. Относительный запас плавучести δ (отношение запаса плавучести к объемному водоизмещению), равный 100% для катамаранов, является критической величиной. При значениях δ более 100% поперечная остойчивость меняется мало, однако при меньших 100% она резко падает — такой катамаран теряет возможность «встать» на один поплавок. В зависимости от характера реки запас плавучести устанавливают обычно 150—200%, поскольку он еще существенно влияет на продольную остойчивость и всхожесть на валы и волны. Недостаточный запас плавучести сильнее сказывается у более узких катамаранов.

3. Положение центра тяжести по вертикали удобнее оценивать относительной высотой $h_{от}$ (отношение высоты *ЦТ* над *КВЛ* к половине конструктивной ширины), поскольку чем у́же катамаран, тем меньшая высота точки *ЦТ* допустима. Так, при $h_{от} = 1$ предельный угол крена, за которым восстанавливающий момент становится отрицательным, равен всего 45°.

4. Форма поперечного сечения поплавка на поперечную остойчивость у широких катамаранов (B_0 более 1,4 м) влияет слабо. У них при широких поплавках лишь уменьшается угол отрыва при практически неизменном максимальном плече остойчивости. Из-за этого возрастает коэффициент остойчивости — доля восстанавливающего момента, приходящаяся на 1° угла наклонения. Однако у более узких катамаранов при широких поплавках существенно увеличивается наибольшее значение плеча остойчивости. Это происходит из-за смещения восходящей ветви диаграммы остойчивости в область малых углов крена, где остойчивость нарастает линейно.

5. Таким образом, популярность 4-местных катамаранов с полной шириной 1,8—2 м при длине 4,5 м и запасе плавучести 130—200% объясняется тем, что они мало чувствительны к колебаниям собственных характеристик и к изменениям условий плавания. Это суда высокой стабильности и надежности, но требующие значительных усилий и высокой координации в управлении. В целом их можно, видимо, считать уже сложившимся в основном типом туристского гребного судна.

6. Менее определенны оценки 2-местных катамаранов с канойными веслами и общей шириной 1,5—1,6 м. Их высокая маневренность (поворотливость, малая инерционность, хорошая всхожесть на вал, способность быстро развить полную скорость) дает им явные преимущества при сплаве по рекам некоторых классов. Кроме того, согласованность действий экипажа из двух человек достигается несравненно легче, а меньшая физическая нагрузка при управлении делает их более привлекательными для смешанных экипажей. Однако их остойчивость относительно невысока. Поэтому скорее всего здесь поиск оптимальных соотношений ширины, длины, высоты *ЦТ*, запаса плавучести катамарана, а также формы поплавков еще далеко не закончен.

7. Двухместные катамараны с байдарочными веслами, у которых сам вид гребли ограничивает их ширину 1,2—1,3 м, по своей мореходности не имеют безусловных преимуществ по сравнению с хорошей самодельной байдаркой. Однако благодаря относительной простоте постройки и очевидным удобствам в эксплуатации они могут найти применение скорее на небольших и не очень сложных реках. При этом следует учитывать, что остойчивость 2-местных катамаранов обоих типов благодаря их незначительной ширине очень чувствительна даже к небольшим изменениям их размерений, высоты центра тяжести и формы поплавков.

10—1107

А. Алексеев

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ КРУТИЗНУ СКЛОНА

Нередко в туристских отчетах при описании перевалов встречаются упоминания о 45-градусных снежных склонах большой протяженности, пройденных с одновременной страховкой за 15—20 мин. На некоторые перевалы, если верить очевидцам, ведут крутые (50—60°), подрезанные бергшрундом ледовые склоны длиной 150—200 м, пройденные на кошках с одновременной страховкой! Что это — техническая безграмотность или неоправданное лихачество, тем более что первое описание относится к перевалу 1Б, а второе — 2А, преодоленным в походах 2-й и 3-й категории соответственно? Если верить авторам отчетов, первый перевал надо оценить минимум как 2А, а второй — 2Б. Значит, ошиблась МКК, определяя сложность заявленных маршрутов, и оба похода засчитывать нельзя?

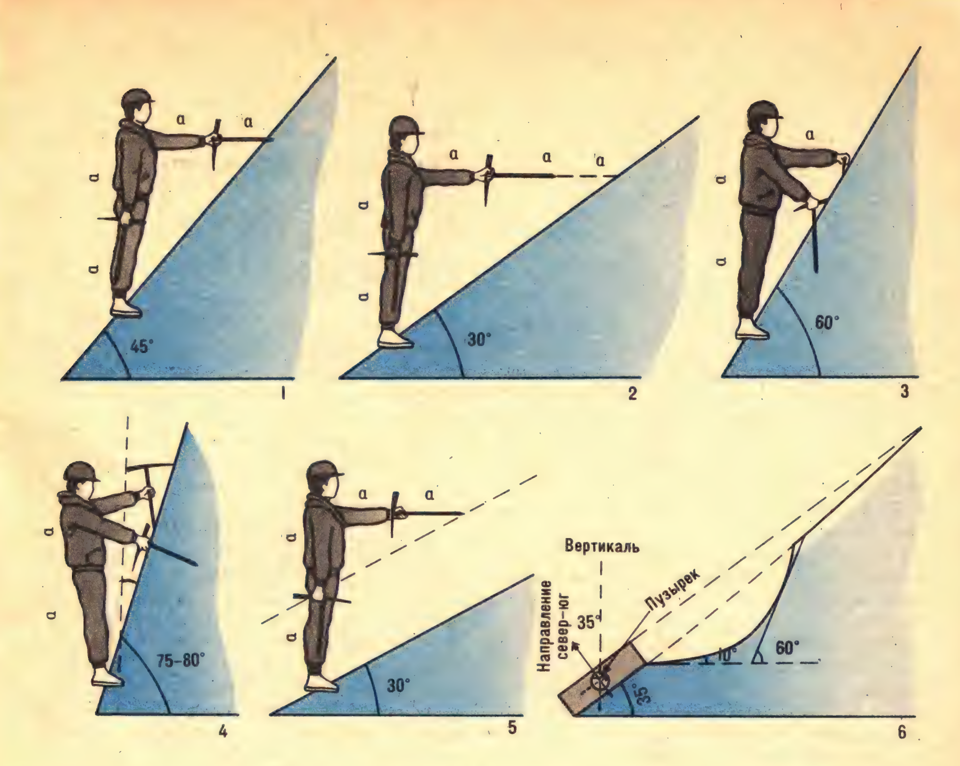
Но не будем спешить с выводами. Скорее всего в отчетах неверно указана крутизна склонов. В обоих случаях она не выше 25—30°, как у эскалаторов метро, а лед в последнем случае был рыхлым и ноздреватым, что гарантировало самозадержание.

В чем же причина ошибок авторов отчетов? Таких причин несколько. Во-первых, традиция: кто-то дал неверную крутизну в своем отчете, и теперь она тиражируется всеми, кто пользуется его материалами. Во-вторых, как известно, у страха глаза велики, отсюда и завышение крутизны склона. В-третьих, некоторые делают так, пытаясь оправдать завышение сложности перевала, что особенно характерно для участников чемпионатов и первопроходцев. Первопроходцам принято верить на слово, и пройдет не один год, прежде чем категорию сложности, внесенную в перечень перевалов, приведут в соответствие с его истинной сложностью. В-четвертых, далеко не все умеют правильно определять крутизну на глаз или с помощью простейших подручных средств.

Разберемся в этом последнем. Для начала попробуем определить крутизну, вернее, угол наклона окружающих предметов. Например, лестница в нашем доме. Ее крутизну мы, как правило, не замечаем, считаем небольшой. И верно, она составляет всего 25—28°. А теперь попробуем взобраться на детскую горку во дворе. Не так-то это просто! Значит, она гораздо круче? Ничуть не бывало — почти те же 25—30°!

Итак, оценка крутизны на глаз весьма субъективна. Она зависит от сложности пути, от его протяженности и видимой опасности. Так, склон, подрезанный трещиной, видится круче ровного, снежный склон воспринимается положе ледового, скальный склон кажется много круче, если на нем встречаются вертикальные стенки, даже когда их легко обойти. Смотрящему вниз, особенно с горизонтальной площадки перевала, крутизна представляется большей, чем смотрящему вверх. Особенно трудно оценить крутизну верхних, удаленных от наблюдателя участков. Крутизна, оцененная при взгляде «в лоб», значительно выше той, которую назовут стоящие на боковых склонах или на соседних перевалах, расположенных в боковых хребтах. Например, простенький перевал Койавганауш (1А) со стороны Местийской хижины выглядит отвесной стеной, хотя с седловины перевала Тренировочный он кажется довольно безобидным. Избежать субъективности в оценке помогут простейшие подручные средства.

Проще всего оценить крутизну с помощью лыжной палки или ледоруба. Возьмите ледоруб или палку так, чтобы их острие коснулось склона возле вашего ботинка (рис. 1), а затем поднимите руку горизонтально. Если при этом острие коснулось склона, ваше тело до плеча, рука с ледорубом и склон образуют равнобедренный прямоугольный треугольник и крутизна склона соответственно составляет 45°. Если острие не достигает склона на длину ледоруба (рис. 2), тангенс угла, образованного поверхностью склона и горизонталью, составляет $^2/_3$, что соответствует крутиз-



не около 30° (точнее, 33,7°). Если, стоя вертикально, можно коснуться склона рукой (рис. 3), тангенс угла наклона равен $^{2}/_{1}$, что соответствует примерно 60°.

Однако в последнем случае надо помнить, что на крутом склоне человек инстинктивно пытается прижаться к нему, поэтому коснуться склона рукой нередко удается при крутизне 45—50°. Так рождаются туристские «охотничьи» рассказы. Склоны порядка 60° воспринимаются как отвесные, а покорители склонов в 75—80° не редко приносят реляции о преодолении «отрицаловок», поскольку при движении по такому склону человек отклоняется от вертикали в сторону долины (рис. 4).

Ошибки резко возрастают при движении по глубокому снегу. Если снега по колено, то на склоне в 45°, даже стоя вертикально, можно дотянуться до него рукой (рис. 5), а на склоне в 30° — ледорубом, что создает иллюзию большой крутизны. Особенно сильно сказывается глубокий снег при движении вверх по склону: резко увеличивая нагрузку на тропящего, снег создает психологический эффект дополнительной крутизны.

Наиболее точно можно определить крутизну склона угломером. Удобен, например, горный (геологический) компас. Этот прибор имеет один, а иногда и два отвеса, угломерные шкалы и визирные устройства. В литературе рекомендуются самодельные угломеры из школьного транспортира с отвесом. Но, пожалуй, наиболее доступен и удобен в походных условиях жидкостной компас для спортивного ориентирования. Как правило, из-за перепадов температуры и давления в жидкостном компасе возникают пузырьки. Они-то и могут вместо отвеса указывать крутизну склона.

Установите линию север — юг (нулевое деление) подвижной шкалы перпендикулярно длинной стороне подставки компаса (рис. 6) и визируйте вдоль нее параллельно склону. Пузырек установится строго по вертикали, и угол между ними и нулевым делением укажет крутизну склона. Не ставьте компас прямо на склон, поскольку небольшая неровность может сильно исказить истинную крутизну. Но и при определении крутизны протяженного склона визированием можно получить только ее среднее значение. На отдельных участках возможны заметные отклонения.

И. Бринк

В МАСТЕРСКОЙ ТУРИСТА

ПУХОВЫЕ СПАЛЬНЫЕ МЕШКИ

Спальный мешок должен быть легким, компактным, теплым. В качестве теплоизолятора используются синтетические объемные материалы или пух. В магазинах спальные мешки с синтетическим наполнителем представлены в широком ассортименте, тогда как пуховые приходится делать самостоятельно.

Коротко о свойствах пуха как наполнителя для спальных мешков. Пух имеет высокую гигроскопичность, мягкость, теплоизоляцию, однако под спиной человека сильно сминается, отчего теплоизоляция уменьшается. Более плотное заполнение нижней панели мешка пухом ведет скорее к увеличению веса мешка, чем к устранению указанного недостатка. Кроме того, большая масса пуха дольше сохнет. Лучше использовать легкий пенополиуретановый коврик.

Увеличивать толщину спального мешка эффективно до 5—7 см. Дальнейшее ее увеличение не увеличивает заметно теплоизоляцию. Для летних условий в горах достаточной толщиной спального мешка следует считать 3—4 см, для условий зимы и высотных восхождений она должна составлять 5—7 см. Под толщиной спального мешка мы понимаем среднюю толщину, которая определяется толщиной пакета его материалов, включающего ткани, пух, воздушные прослойки.

Основные виды спального мешка по способу формирования его пакета — двухслойный стеганый, двухслойный с переборками, трехслойный и четырехслойный (рис. 1). Для условий средних гор наиболее часто применяется двухслойная конструкция с переборками, а для зимних условий — четырехслойная. Четырехслойные конструкции технологичные, легко вентилируемые, благодаря воздушной прослойке в пакете имеют хорошую теплозащиту.

В любой конструкции должно быть оптимальное количество пуха, которое обеспечивает пакету необходимую толщину. Следует помнить, что лучший теплоизолятор — воздух. Любой наполнитель лишь создает для него объем и устраняет его конвекцию. Оптимальная плотность заполнения пакета пухом — 12—15 г/дм^3. Этот показатель зависит от качества пуха. Для спального мешка требуется 1—1,3 кг пуха.

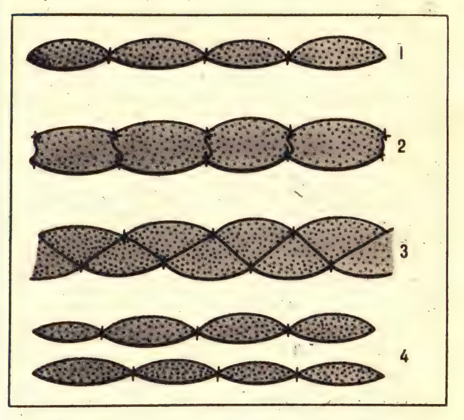


Рис. 1. Основные конструкции пуховых пакетов: двухслойная, стеганая (1); двухслойная с переборками (2); трехслойная (3); четырехслойная (4)

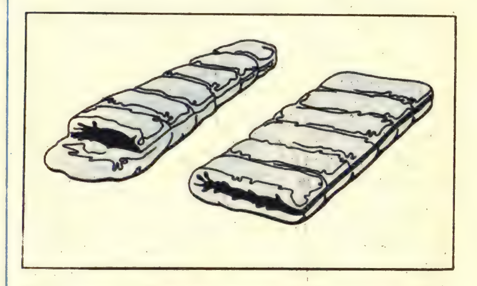


Рис. 2. Спальные мешки — кокон и одеяло

Спальные мешки имеют две основные формы — кокон и одеяло (рис. 2). Для мешка-одеяла наиболее подходит

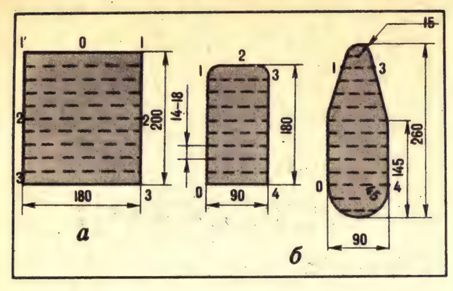


Рис. 3. Чертежи деталей кроя спальных мешков — одеяла (а) и кокона (б). Размеры в см

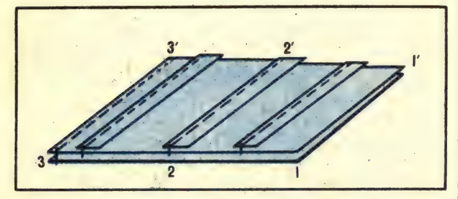


Рис. 4. Настрачивание переборок на полотнище мешка-одеяла. Стачивание полотнищ вдоль среза 3—3'

двухслойная конструкция с переборками, для мешка-кокона — четырехслойная.

На рис. 3 приводятся чертежи лекал обоих видов спальных мешков. Мешок-кокон состоит из двух панелей — верхней и нижней. Мешок-одеяло состоит из двух полотнищ размером 180 × 200 см. Полотнища могут быть стачными.

Рассмотрим технологию изготовления мешка-одеяла. Изнаночная сторона полотнищ размечается прямыми параллельными линиями, которые отстоят друг от друга на 14—18 см. По разметке настрачиваются ленты шириной 3—4 см. Все ленты следует настрачивать единообразно, например вдоль левого среза (рис. 4). Когда на одно из полотнищ все ленты настрочены, к нему притачивается второе, для чего оба полотнища складываются лицевыми сторонами друг к другу и прокладывается стачивающая строчка вдоль срезов *3—3'* на расстоянии 1 см от края деталей (см. рис. 4). Затем полотнища выворачиваются изнаночными сторонами друг к другу, стачивающий шов расправляется, ленты настрачиваются другой своей стороной ко второму полотнищу по имеющейся там разметке. После выполнения этой операции на концах лент делаются надрезы (рис. 5), чтобы беспрепятственно подвернуть срезы полотнищ внутрь. Срезы полотнищ подворачиваются и застрачиваются стачным швом с закрытым срезом (рис. 6, операция *1*).

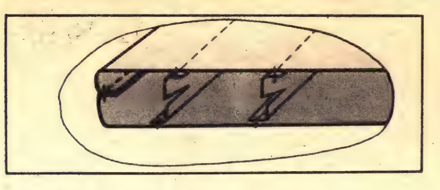


Рис. 5. Рассекание переборок

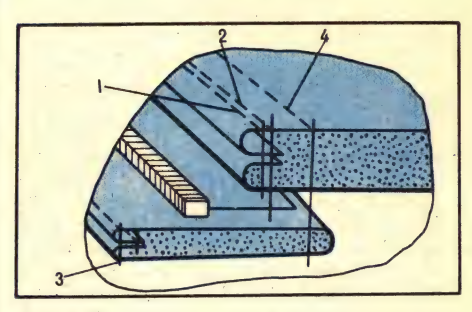


Рис. 6. Стачивание полотнищ стачным швом с закрытыми срезами, операция 1; настрачивание тесьмы «молнии», операция 2; настрачивание планки, операция 3

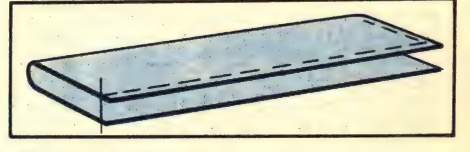
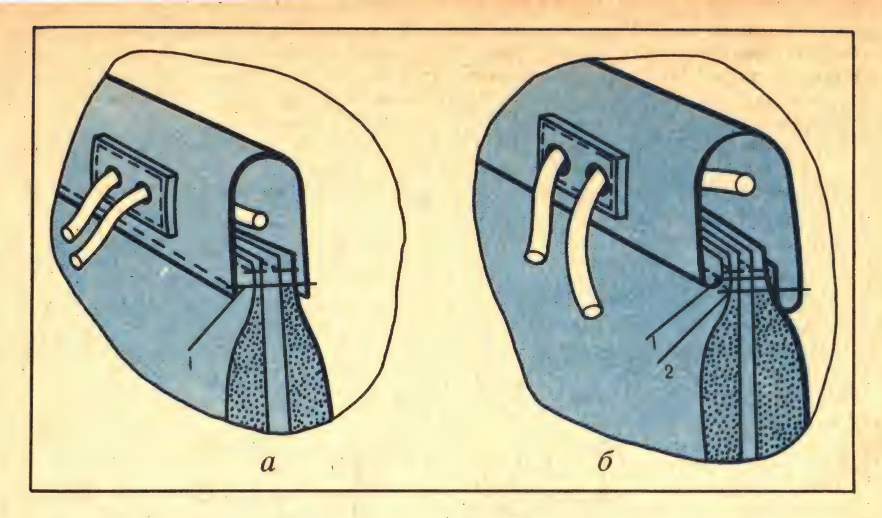


Рис. 7. Подготовка планки

Застрачивание полотнищ производится от точки *3'* через *1'* к 1. Затем через незастроченную часть *1, 2, 3* спальный мешок заполняется пухом. Последним застрачивается участок *1, 2, 3*. Тесьма «молния» длиной 270 см настрачивается по краю спального мешка (см. рис. 6, операция *2*). Соединительный узел «молнии» располагается в точке *O* (см. рис. 3, *а*). Это простейший способ настрачивания «молнии». С изнаночной стороны спального мешка «молнию» можно закрыть планкой. Для изготовления планки надо вырезать полосу длиной 270 см и шириной 10—12 см, согнуть ее пополам вдоль, лицевой стороной внутрь. На расстоянии 1 см от среза вдоль двух сторон заготовки планки прокладывается строчка (рис. 7). Далее планка выворачивается на лицевую сторону. Начинать выворачивание нужно со стороны застроченного конца с одновременным заполнением ее пухом. Когда планка вывер-



нута, пух разравнивается, боковой шов расправляется, незастроченный конец планки застрачивается стачным швом с закрытым срезом. На расстоянии 0,1 см от бокового шва можно проложить отделочную строчку (см. рис. 6, операция *3*). После этого планка настрачивается вдоль края спального мешка на участке *0, 1, 2, 3* (см. рис. 6, операция *4*). Планка настрачивается с изнаночной стороны спального мешка. Кромка спального мешка *3′—3* окантовывается лентой или полоской ткани шириной 4 см (рис. 8). В кант вставляется шнур.

Спальный мешок готов.

Рассмотрим технологию изготовления мешка-кокона. Собирается он из четырех стеганых панелей, заполненных пухом: две из них — верхние, две — нижние. Для изготовления панели берутся две детали кроя, прикладываются изнаночными сторонами друг к другу и стачиваются вдоль края на расстоянии 1 см от кромки. При этом оставляется незастроченным участок отверстия длиной 15—20 см, через который панель заполняется пухом. Пух разравнивается, отверстие застрачивается, панель выстегивается по линиям нанесенной на нее разметки. После того как панели подготовлены, верхняя панель стачивается с нижней на расстоянии 1 см от кромки. При стачивании панелей надо следить, чтобы точки *0, 1, 2, 3, 4,* отмеченные на верхней и нижней панелях, совпали друг с другом.

Одна из полученных заготовок выворачивается на лицевую сторону. Вторая заготовка вставляется в нее. Положение одноименных панелей в заготовках должно совпадать. Получается спальный мешок с необработанной горловиной. Горловина окантовывается полоской ткани с закрытым срезом. Чтобы в кант можно было проложить шнурок, предварительно на полосу ткани настрачивается кусочек кожи прямоугольной формы. В коже пересекаются два отверстия. Окантовывание горловины спального мешка полоской ткани с кожаной накладкой изображено на рис. 8. Цифрами обозначен порядок операций окантовывания.

Спальный мешок готов.

● *Рис. 8. Схемы окантования лентой (а) и полоской ткани (б). При необходимости на заготовку канта настрачивается кожаная накладка, в которой просекаются отверстия. Через отверстия пропускается шнурок*

ФОНАРИКИ, ГАМАШИ, БАХИЛЫ

Эти простые предметы снаряжения предназначены для изоляции обуви от снега, и отличие их друг от друга состоит в мере изоляции обуви и голеней.

Фонарики предназначены для того, чтобы снег не попадал в обувь. Изготавливаются они из тонкой ткани, имеют цилиндрическую форму, верх и низ присобраны резиновой тесьмой. Чертеж лекала фонарика изображен на рис. 1 с учетом припуска на швы. Технология его изготовления проста. Сначала осуществляется операция *1* (рис. 2) — стачивание бокового шва. Если ткань не осыпающаяся, то боковой шов может быть простым стачным; если ткань осыпающаяся, то шов *1* выполняется двойным. На рис. 2 боковой шов — двойной. Далее производится застрачивание верха и низа фонарика швом вподгибку с закрытым

срезом (операция *2*). Одновременно в шов вставляется резиновая тесьма, предварительно соединенная настрочным швом в кольцо.

Фонарик готов.

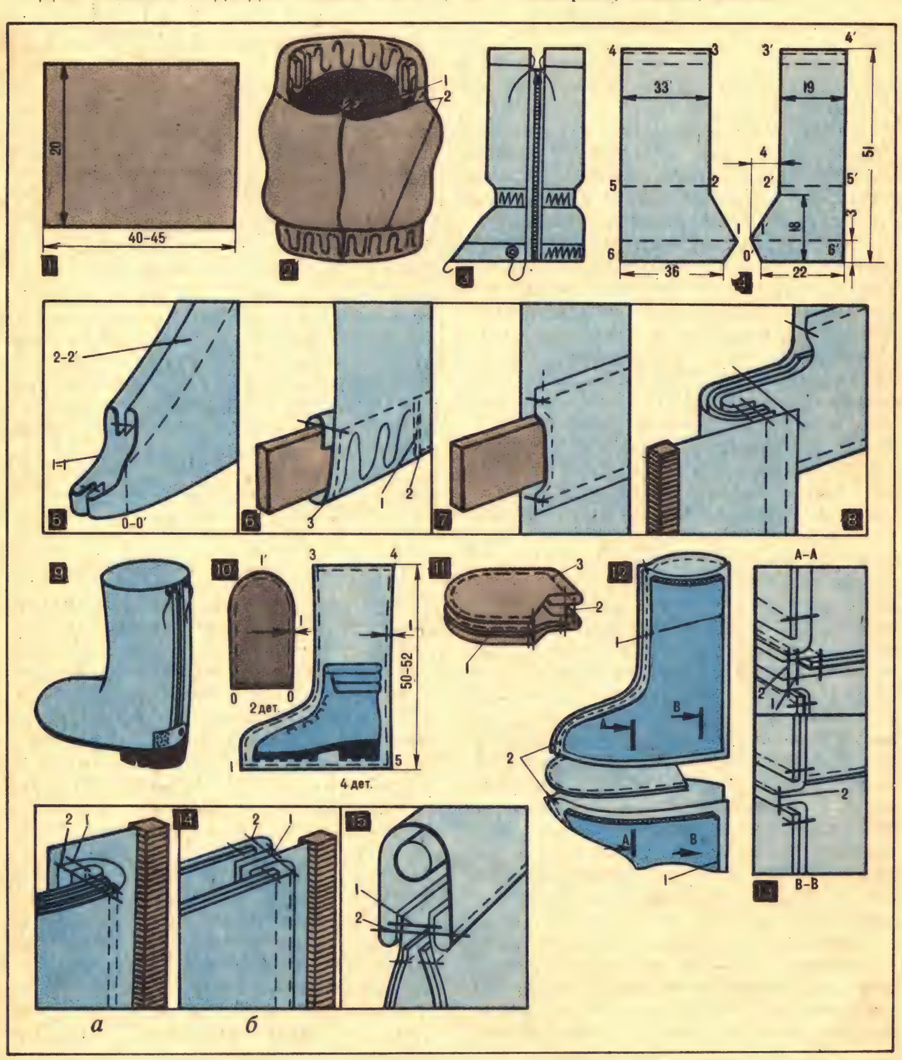
Гамаши закрывают часть ботинка и голень до колена. Они, как правило, изготавливаются без подкладки. Изображенная на рис. 3 гамаша расширяется книзу и, будучи надетой на ботинок, закрывает шнуровку. Верх гамаши имеет шнурок для закрепления ее на голени, а низ — штрипку, которой гамаша притягивается к ботинку. Специальный крючок позволяет закрепить переднюю часть гамаши за шнурки ботинок.

Для гамашей подходят любые плотные воздухопроницаемые ткани: типа авизента, либо полиэстеровая плащевая стоимостью 16—18 руб. за метр, либо с отделкой ЛАКЕ (арт. 4887 Н) по 16—40 руб. за метр.

Крой гамашей универсален: по одним и тем же лекалам могут быть изготовлены гамаши для любых размеров ботинок.

На рис. 4 изображены детали кроя гамаши с учетом припуска на швы. Бо́льшая деталь — внутренняя, меньшая — внешняя. Детали складываются друг с другом изнаночными сторонами так, чтобы срезы *0, 1, 2, 3* и *0′, 1′, 2′, 3′*

● *Фонарики, гамаши, бахилы*



были совмещены. После этого они соединяются друг с другом стачным швом вдоль среза *0, 1, 2, 3*. Ширина шва (расстояние от шва до среза детали) 0,3—0,4 см. Затем детали выворачиваются лицевой стороной друг к другу, шов расправляется, прокладывается строчка по той же линии *0, 1, 2, 3* на 0,5 см от края.

В результате передний шов гамаши получился двойным. Угол шва в точке *1* срезается, как показано на рис. 5. Низ гамаши обрабатывается швом вподгибку с закрытым срезом. Подгибка осуществляется по пунктирным линиям, изображенным на деталях кроя (см. рис. 4). В шов детали *А* на расстояние 10 см вкладывается резиновая тесьма, конец ее закрепляется тремя строчками (операция *1* на рис. 6), и сразу же, не вынимая иглы, а только повернув деталь, прокладывают строчку *2* на расстоянии 0,1—0,2 см от низа бахилы. Далее резиновая тесьма вытягивается на 2—3 см из шва и закрепляется строчкой *3*. Излишек тесьмы обрезается.

Затем вдоль пунктирной линии *5′—5* с изнаночной стороны настрачивается тесьма — двумя строчками на расстоянии 0,1 см от ее края с одновременным прокладыванием под ней резиновой эластичной ленты. Один из концов ленты закрепляется (рис. 7), после чего она вытягивается со стороны незакрепленного конца на 5—8 см и также закрепляется. Вдоль срезов *4′, 5′, 6′* и *4, 5, 6* закрепляется настрочным швом тесьма «молния» (рис. 8). При этом соединительное звено разъемной тесьмы «молния» располагается внизу.

Последняя операция сборки гамаши — обработка ее верха швом вподгибку с закрытым срезом и одновременное прокладывание шнурка. Шнурок, чтобы не вытягивался из шва, закрепляется. После этого спереди пришивается крючок и внизу устанавливаются блочки (см. рис. 3).

Гамаша готова.

Бахилы закрывают целиком ботинок и голень до колена. Могут они закрывать и всю подошву, и часть подошвы до каблука ботинка и закрепляться на ранте. Как правило, изготавливаются бахилы с утепляющей прокладкой и подкладкой. Рассмотрим способ изготовления бахил с открытой пяткой (рис. 9), удобных при пользовании кошками с пяточным креплением — «лягушкой».

Конструировать такую бахилу надо «от обуви». Нижняя ее деталь повторяет форму подошвы до каблука с 1,5-сантиметровыми припусками на швы. Такой припуск учитывает ширину шва и толщину бахилы. Нижняя деталь выкраивается одинаковой для левой и правой ног, боковины также одинаковые (рис. 10). Их размер рассчитывается по ботинку. Боковая деталь должна иметь припуск на ширину шва внизу 1 см. Припуск по срезу *1—2* детали боковины должен учитывать толщину бахилы и ширину шва (2,5 см по отношению к соответствующему измерению ботинка). Высота бахилы — до колена. Контур утепляющей подкладки изображен на рис. 10 пунктирной линией.

Технология изготовления бахилы проста. Сначала обрабатывается нижняя деталь. Деталь ее кроя стачивается с утепляющей прокладкой (рис. 11, операция *1*). Потом две детали низа складываются лицевыми сторонами и соединяются друг с другом швом *2*, прокладываемым вдоль среза *0—0*. Затем детали складываются изнаночными сторонами, шов *2* расправляется, и прокладывается строчка *3*, соединяющая детали низа по периметру.

Следующая операция — настрачивание утепляющей прокладки на изнаночную сторону боковин. Далее боковины попарно складываются лицевыми сторонами и стачиваются вдоль среза *1, 2, 3* на расстоянии 1 см от края. Эти операции на рис. 12 обозначены соответственно *1* и *2*. В итоге получается деталь верха бахилы.

Деталь низа притачивается к нижнему срезу собранной детали верха бахилы, после чего обе детали верха соединяются между собой по нижнему срезу. Детали соединяются лицевыми сторонами друг к другу. Общий план сборки изображен на рис. 12, схематичное изображение швов в сечениях бахилы *А—А* и *В—В* приведено на рис. 13. Там же пронумерован порядок выполнения швов.

После этого бахила выворачивается на лицевую сторону, швы расправляются, срезы боковин попарно соединяются. Тесьма «молния» присоединяется к срезам боковин любым из способов, показанных на рис. 14. Тесьма «молния» — разъемная, соединительный узел располагается внизу. Для предохранения соединительный узел закрывается хлястиком из капроновой ленты или кожи. Один конец хлястика настрачивается внизу одной боковины, а на другом его конце устанавливается кнопка (см. рис. 9). Верх бахилы окантовывается полоской ткани с закрытым срезом. В канте прокладывается шнур.

Бахила готова.



Ю. Кужель

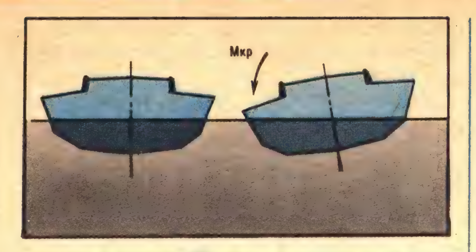
БАЙДАРКИ НА ОТКРЫТОМ ВОДОЕМЕ

Многие туристы, плавающие на байдарках, раньше или позже оказываются на большой акватории — озере, водохранилище, крупной реке, и далеко не всегда знакомство с «открытой водой» бывает для них приятным. Первая причина — ветер и волны увеличивают физические нагрузки, затрудняют плавание, повышают его опасность. Вторая причина связана с мореходными качествами байдарки, которые, в отличие от «речного» плавания, играют решающую роль в путешествии по открытому водоему. И при встрече с ветром и волной эти качества оказываются у серийных байдарок хуже, чем хотелось бы (исключение в какой-то мере составляет байдарка «*RZ*-85» производства ГДР), что особенно сильно ощущают туристы, оборудующие свои байдарки парусами. Но если ветроволновая обстановка на водоеме от нас не зависит, то уменьшить отрицательные последствия ее воздействия на байдарку по силам туристу. Общие рекомендации по повышению мореходных качеств, приводимые ниже, относятся как к гребным, так и к парусным байдаркам.

Под мореходными качествами судна подразумеваются его непотопляемость, остойчивость, устойчивость на курсе, ходкость, управляемость, поведение на волнении. Другими словами, байдарка должна: принимать расчетную нагрузку, сохраняя достаточную высоту надводного борта; не заливаться волной и легко всходить на нее; поддерживать возможно более высокую скорость при самых жестких условиях плавания, предусмотренных данной категорией сложности маршрута; не опрокидываться и быть послушной рулю на волне. Мореходные качества байдарки зависят в первую очередь от формы ее корпуса, точнее, от его обводов. Поясним кратко сказанное.

Непотопляемость. Поскольку байдарка, полностью залитая водой, тонет, ее непотопляемость обеспечивается внутренними надувными емкостями (емкостями непотопляемости), которые должны иметь объем не менее 50 л на человека. Гермоупаковки со снаряжением в этот объем включать не следует: уложенное в них снаряжение уменьшает их плавучесть до небольшой величины. Важно правильно разместить емкости непотопляемости. Некоторые туристы закладывают их под кильсон. Хотя это несколько улучшает форму корпуса и уменьшает возможность повреждения оболочки байдарки, но при таком размещении емкостей остойчивость залитого водой корпуса будет наихудшей. Наоборот, размещение воздушных емкостей под декой облегчает возвращение опрокинувшейся байдарки в нормальное положение, ибо залитый водой корпус сам стремится встать на «ровный киль». Оптимальный вариант расположения емкостей — когда они проходят вдоль бортов возможно ближе к деке (еще лучше, если занимают все пространство под декой). При этом облегчается и осушка залитой водой байдарки. Проще всего изготовить емкости, вставив детские надувные игрушки из поливинилхлоридной пленки (мячи, «бревна» и др.) в чехлы из легкой ткани, лучше синтетической. Емкости следует как можно прочнее привязать капроновой тесьмой к привальному брусу, стрингерам, шпангоутам.

Остойчивость, поведение на волне, ходкость. Продольная остойчивость байдарок благодаря длинному корпусу вполне достаточна. Поперечная остойчивость загруженной байдарки зависит от высоты общего центра тяжести над уровнем воды (ватерлинией) и от формы корпуса. При плавании по открытому водоему экипаж должен ответственно отнестись к выполнению известного правила: груз, особенно тяжелые предметы, нужно размещать как можно ниже и располагать поближе к середине байдарки. Поскольку самый тяжелый в байдарке ее экипаж, желательно, чтобы туристы сидели пониже, т. е. не подкладывали под себя слишком много вещей. Исходя из упомянутого правила, следует критически отнестись к рекомендациям по устройству багажников над декой байдарки. Высоту



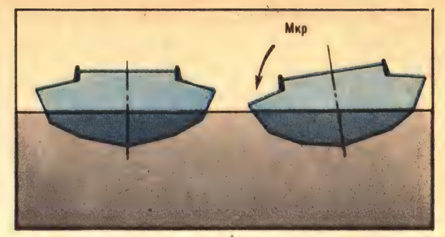


Рис. 1. Влияние формы корпуса на поперечную остойчивость байдарки «RZ-85» (слева) и «Салют» (справа)

корпуса багажники, конечно, увеличат, что, возможно, уменьшит заливание судна волной. Но одновременно увеличится высота центра тяжести байдарки, значит уменьшится и без того небольшая поперечная остойчивость. Возрастет и аэродинамическое сопротивление корпуса, отчего двигаться против ветра станет труднее. Уменьшить заливание кокпита можно и по-другому.

Форма корпуса сказывается на поперечной остойчивости байдарки весьма существенно. Если при крене байдарки объем погружающейся в воду части корпуса увеличивается, соответственно вырастает и действующая на погруженный объем выталкивающая (Архимедова) сила, т. е. появляется восстанавливающий момент, повышающий поперечную остойчивость.

Рассмотрим это явление на примере байдарок «Салют» (двухместный и трехместный) и «*RZ*-85». На рис. 1 показаны поперечные сечения байдарок обоих типов, проходящие через середину их корпусов (по миделю). Из рисунка видно, что площадь погрузившейся при крене части сечения «Салюта» почти не увеличивается. Байдарка «RZ-85» имеет более совершенные обводы. Площадь погружающейся при крене части сечения ее корпуса заметно возрастает. Пример объясняет, почему остойчивость «RZ-85» почти вдвое выше, чем у двухместного «Салюта».

На волну «Салют» всходит тяжелее, экипаж сильно забрызгивает. Нос этой байдарки шире кормы, но носовая часть, почти не занятая грузом, все-таки перегружена, ибо передний член экипажа сидит довольно близко к носу. Груз располагается в основном по бортам и в корме. Узкая корма при этом «проседает» — появляется дифферент на нее, что повышает опасность заливания байдарки попутной волной.

Неоптимальность таких обводов сказывается и на ходовых качествах: у «Салюта» ходкость заметно ниже, чем у «Тайменя» и особенно у «*RZ*-85». Туристы, прежде всего те, кто вооружает «Салют» парусами, разворачивают его кормой вперед, повышая тем самым ходкость и остойчивость судна. Более оптимальные обводы имеет байдарка «RZ-85». Ее хорошей всхожести на волну способствуют наклонный форштевень и большой развал бортов у носа. Закрытая декой носовая часть корпуса у «*RZ*-85» выше и длиннее, чем у других типов байдарок, т. е. объем и соответственно плавучесть этой части больше. Потому нос байдарки, даже накрытый волной, легко всплывает; вода с него скатывается, не доходя до кокпита. Корма байдарки несколько шире носовой части, попутной волной ее заливает редко.

При установке на байдарку парусного вооружения требуется в первую очередь существенно увеличить ее поперечную остойчивость. Проще всего это сделать, установив на судно боковые надувные поплавки на одной или двух поперечных балках, т. е. превратив байдарку в тримаран. На основании испытаний и практики походов и соревнований можно рекомендовать следующие соотношения объема поплавков и площади парусности (при условии установки поплавка на расстоянии не менее 1 м от продольной оси байдарки, табл. 1):

Таблица 1

Тип байдарки	Рекомендуемые площади парусов, $м^2$ при вместимости одного поплавка, л				
	0	25	50	75	100
«RZ-85», «Нептун»	2,5	4	6	7	8
«Салют-3М», «Таймень-3»	3	5	6,5	7,5	8,5

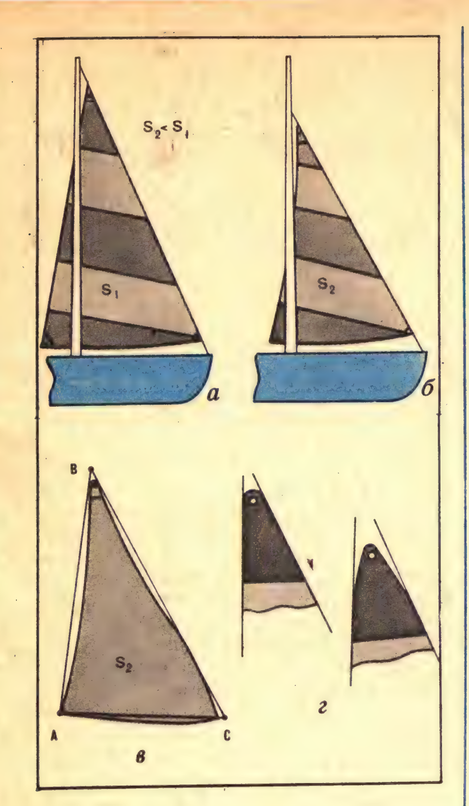


Рис. 2. Стаксели парусных байдарок: а — жесткий корпус; б — эластичный; г — фаловая дощечка стакселя (слева — правильно; справа — неправильно)

Следует отметить, что в таблице даны минимальные объемы поплавка, обеспечивающие экипажу резерв времени, который позволяет справиться с внезапным креном. Слишком увеличивать объемы поплавков невыгодно: возрастет их аэродинамическое сопротивление.

Превратив байдарку в тримаран, туристы смогли плавать при более сложных погодных условиях, но тут же столкнулись с очередной проблемой. На волнении байдарка под парусом движется быстрее, чем на веслах, особенно на острых курсах (под острым углом к ветру). При более высокой скорости узкий корпус судна не успевает всходить на волну и начинает протыкать ее, отчего кокпит сильно заливает. Применять фартук удобно только на парусно-гребной байдарке (ее почти не приходится откренивать), на лавирующей же фартук мешает. Намного увеличивать высоту борта, хотя бы в районе кокпита, нецелесообразно: сразу возрастает паразитная парусность (аэродинамическое сопротивление) корпуса и скорость продвижения на острых курсах заметно падает. Увеличивать площадь парусности, чтобы двигаться быстрее, особого смысла нет: придется увеличивать и объем боковых поплавков, усиливать поддерживающие их поперечные балки, укреплять набор байдарки.

Все сказанное увеличивает вес судна, сложность ее конструкции. А в итоге, если скорость после этих работ возрастает, высота поднятого борта может опять оказаться недостаточной. Выход из создавшейся ситуации заключается в том, чтобы определить для байдарки с лавировочным парусным вооружением ее «экологическую нишу», т. е. верхнюю границу допустимой сложности условий плавания, при которых мореходность байдарки будет достаточной.

Сложность маршрута на открытом водоеме зависит от: ветроволновых условий (ширина и глубина в районе маршрута на большой акватории, сила и направление господствующих ветров в период похода, характер волн), особенностей географического района (температура воды и воздуха, характер берегов, приливно-отливные течения, наличие пресной воды), интенсивности судоходства и сложности навигационных условий плавания. Основные ориентировочные данные, характеризующие сложность маршрута, приведены в табл. 2.

Если проанализировать данные табл. 2, то станет ясно, что прокладывать маршруты I или II категорий сложности можно на большинстве внутренних открытых водоемов нашей страны. Практика походов на парусных байдарках показала, что байдарка вполне надежное судно в походах I категории сложности. Походы II категории рекомендуются только экипажам с большим опытом плавания под парусом, имеющим хорошо подготовленные суда. При этом маршрут по водоему должен прокладываться так, чтобы на переходах было достаточно запасных укрытий на случай внезапного ухудшения погоды выше допустимых пределов. Условия парусных путешествий несколько облегчаются при использовании дополнительных парусов. Для плаваний на маршрутах более сложных категорий требуются суда более мореходные, чем серийные байдарки, вооруженные парусами.

В зависимости от режима плавания (чисто под парусом или с использованием весел при переходах) парусное вооружение байдарки может быть лавировочным или предназначенным специально

Таблица 2

Показатель	Категория сложности похода		
	I	II	III
Наибольшая ширина водоема в районе маршрута, км	2—5	40	200
Наибольшее удаление от берега при пересечении открытых пространств, км	0,5	3	8
Наибольшая скорость ветра, м/с	5—6	6—7	7—8
Сила ветра, балл	(3,5)	(4)	(4,5)

Примечания. Данные по походам IV и V категорий подлежат уточнению. Плавание при максимально допустимых ветроволновых условиях не должно совпадать с максимально допустимым удалением от берега.

для парусно-гребного судна (о дополнительных парусах и парусно-гребной байдарке см. «Ветер странствий», вып. 21).

Установка лавировочного парусного вооружения имеет свою специфику. Наиболее часто применяются бермудские (треугольные) паруса, на втором месте по численности — вооружение «Стриж» (разновидность используемого на виндсерферах вооружения со средним гиком), разработанное москвичом В. Перегудовым для различных разборных туристских судов. Площадь парусности лавировочного вооружения байдарки чаще всего 5—7 м^2. Как правило, парусность распределяется между гротом (парусом, ставящимся на мачте) и стакселем (носовым парусом, который крепится на форштаге — носовой растяжке мачты).

Применение стакселя позволяет понизить центр парусности судна, что уменьшает кренящий момент, создаваемый парусами. Но одновременно парусное вооружение усложняется, поэтому при

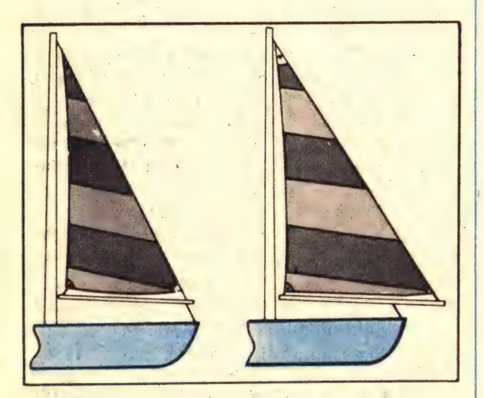


Рис. 3. Рейковые стаксели. Слева — обычный реек, справа — балансирный

площади парусности меньше 4 м^2 ее нецелесообразно делить между гротом и стакселем. Стаксель хорошо работает, если обеспечена достаточная жесткость его шкаторин (кромок), особенно передней, на нем нет складок, и он правильно расположен относительно грота. Жесткость передней шкаторины стакселя обеспечивается сильно натянутым форштагом, что, однако, создает значительные нагрузки на корпус судна. А так как корпус байдарки довольно эластичен, нагрузки от форштага действуют не только на ее набор, но и на оболочку (известны случаи, когда при слишком натянутом форштаге оболочка байдарки рвалась посередине).

Натяжение нижней и задней шкаторин стакселя (обеих одновременно) создается стаксель-шкотом. Правильную форму стаксель принимает при условии, что стаксель-шкот не только натянут с нужной силой, но и расположен под требуемым углом. Натягивая стаксель-шкот, мы еще больше увеличиваем натяжение форштага и его прогиб, т. е. увеличиваем нагрузки на корпус судна и искажаем форму стакселя. Поэтому судно с эластичным корпусом должно, при прочих равных условиях, нести стаксель относительно меньшей площади. А форму стакселя следует выбирать с учетом прогиба форштага: передняя шкаторина стакселя должна иметь выпуклость в нижней ее трети и быть вогнутой в верхней половине; задняя шкаторина обязательно делается вогнутой; нижняя может быть прямой или иметь небольшую выпуклость в передней половине (рис. 2, *а*, *б*, *в*).

Степень вогнутости передней шкаторины зависит от расчетной силы ветра, площади и материала стакселя, степени эластичности корпуса байдарки, но *S*-образная форма передней шкаторины долж-

на сохраняться. (На практике оптимальная форма конкретного стакселя подбирается путем нескольких проб и с последовательными переделками паруса). Боковые стороны фаловой дощечки (в верхнем углу стакселя) должны быть продолжением его соответствующих шкаторин, а не располагаться к ним под углом (рис. 2, *г*). Приемлемое соотношение площади стакселя и грота для байдарки от 1:2 до 1:2,5.

Хорошие результаты на байдарке дает применение рейкового стакселя как с обычным, так и с балансирным креплением рейка (рис. 3). С помощью легкого вспомогательного гика рейковый стаксель легче фиксировать под нужным углом атаки (что особенно важно при слабом ветре) и можно раньше выносить «на бабочку» при переходе на полные курсы. На рейковом стакселе стаксель-шкот растягивает только заднюю шкаторину, ибо нижняя заранее растянута на рейке. В результате смягчаются требования к правильности расположения стаксель-шкота, и, главное, натягивать его теперь нужно гораздо слабее. Значит, разгружается форштаг, улучшается форма работающего стакселя. А применение балансирного рейка позволяет автоматически усиливать растяжение задней шкаторины стакселя, не изменяя натяжения стаксель-шкота: форштаг, поднимая переднюю половину рейка, опускает его конец, растягивая заднюю шкаторину. Таким образом, при усилении ветра нагрузки на корпус судна при этом будут несколько меньше, чем при работе обычного стакселя.

Детали набора байдарки не рассчитаны на создаваемые парусным вооружением нагрузки. Эти нагрузки должны восприниматься дополнительной рамой, установленной сверху на байдарке и повышающей жесткость ее корпуса. Детали набора байдарки в местах крепления к ним рамы желательно усилить.

Конструкция парусного вооружения должна обеспечивать выполнение следующих условий: 1) рама должна жестко соединяться с кильсоном байдарки (хотя бы в одном, но наиболее нагруженном месте — у мачты); 2) корпус байдарки должен как можно меньше подвергаться изгибающим и скручивающим нагрузкам при работе парусного вооружения.

Байдарки «Салют» и «Нептун» (производство Польши) сняты с производства и постепенно «вымирают». Самой массовой байдаркой стала у нас «Таймень-2», поэтому ниже речь пойдет только о ней.

Поперечная остойчивость у «Тайменей» больше, чем у «Салютов», но меньше, чем у «RZ-85». При штатном расположении экипажа у «Тайменя-2» нос перегружен. На открытом водоеме байдарку сильно заливает и забрызгивает, она плохо всходит на волну. Положение усугубляется тем, что и борта у нее низкие (ниже, чем у «Салюта»). Неудивительно, что, по отзывам многих туристов, плавать на «Таймене-2» по открытой воде еще неуютнее, чем на «Салюте».

Для повышения мореходности «Тайменя-2» можно в первую очередь изменить грузовую центровку. Если переднего гребца посадить в средний отсек байдарки, а на его место поместить груз, то нос судна облегчается и оно намного легче всходит на волну. Существенно уменьшается и забрызгивание. Однако теперь центр тяжести груза сместится назад. Обводы «Тайменя» практически симметричны (его кормовая часть незначительно шире носовой), и байдарка получает небольшой дифферент на корму, что несколько ухудшает ее ходовые качества на гладкой (без волн) воде.

Положение можно исправить, сделав ее борта поддувными, как у польских разборных судов — байдарки «Нептун» и швертбота «Мева». Между оболочкой «Тайменя-2» и ее набором по обоим бортам вдоль их верхней части пропускаются две надувные емкости, склеенные в виде рукавов длиной примерно по 5,5 м и диаметром 130—140 мм каждый. В среднюю часть рукава-емкости ставится ниппель (можно использовать резиновые трубки с пробками от штатных гермоупаковок байдарки). Материал рукавов — прорезиненная ткань. Чтобы они не выпячивались внутрь байдарки, а распирали ее борта, нужно при сборке «перебинтовать» привальный брус и верхний стрингер на каждом борту тесьмой или надеть на них чехлы, что быстрее.

Разумеется, клеить и устанавливать на байдарке такие емкости сложнее, чем использовать для повышения непотопляемости детские «бревна». Но это многократно окупается: рукава-емкости имеют объем около 70 л, места в кокпите они не занимают. Остается добавить туда емкости непотопляемости объемом 30 л вместо 100 л. Значит, обитаемость кокпита повышается. Но, главное, надутые рукава-емкости увеличивают ширину надводной части байдарки и лучше растягивают ее оболочку. В результате «всплывает» корма судна, повышаются его остойчивость, грузоподъемность, ходкость. Благодаря увеличению ширины надводной части корпуса байдарка легче отыгрывается на волне, ее меньше заливает Заливание кокпита можно уменьшить,

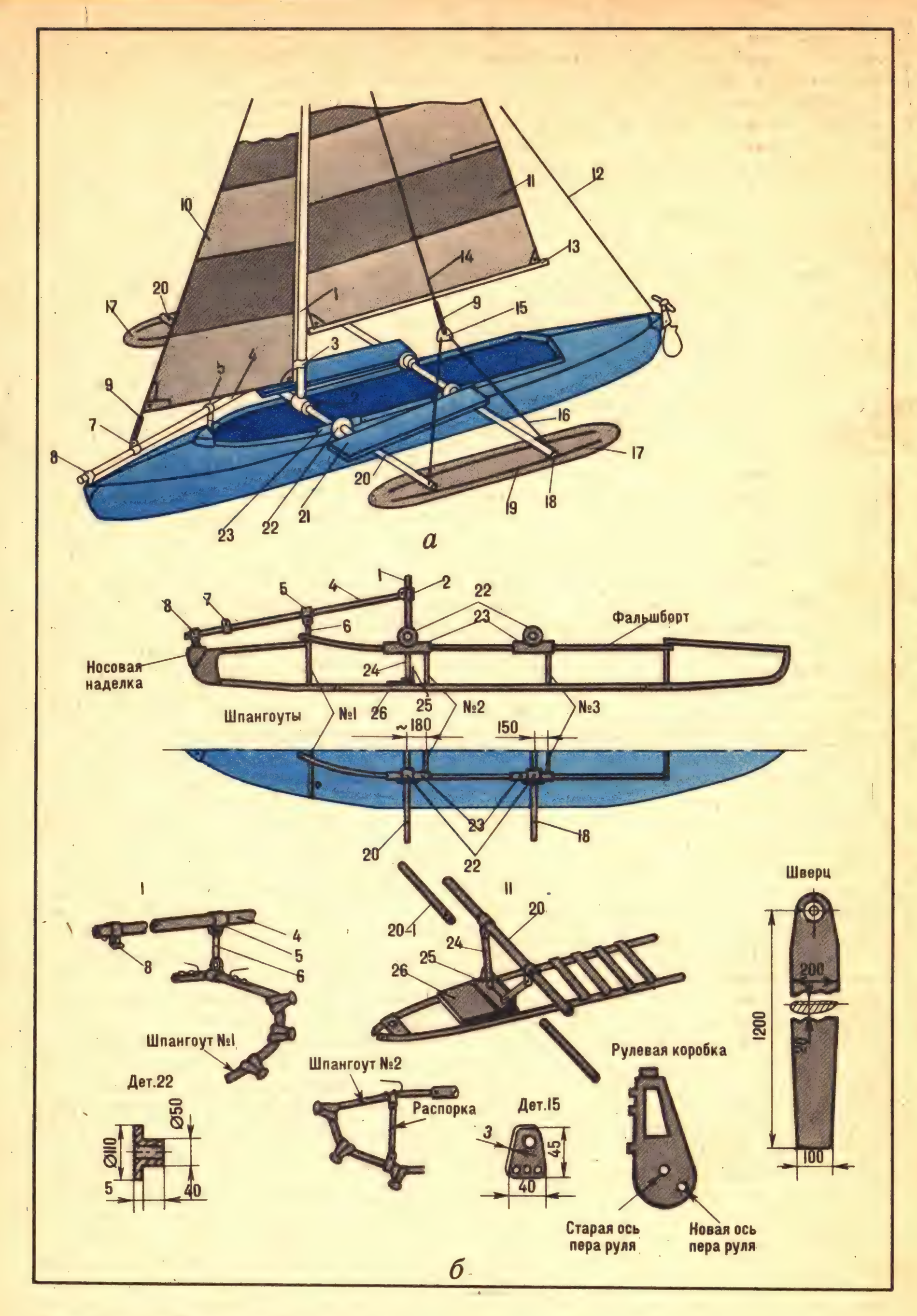


Рис. 4. Парусное вооружение:

а — общий вид; б — схема установки вооружения, детали и узлы (узел I — соединение продольной балки со шпангоутом № 1; узел II — соединение носовой поперечной балки с кильсоном)

если передний (теперь грузовой) отсек закрыть козырьком из водонепроницаемой ткани, а вдоль фальшбортов и с кормы расположить на деке надувные емкости (можно «бревна») в чехлах. Чехлы пришиваются к деке или вместе с ней заправляются в пазы фальшбортов.

Лавировочное парусное вооружение на «Таймене-2». Набор байдарки, выполненный из тонкостенных дюралевых трубок, обеспечивает ей достаточную общую прочность при движении на веслах. Однако деталям набора «противопоказаны» большие сосредоточенные нагрузки. Учет особенностей набора «Тайменей» и соблюдение приведенных выше рекомендаций позволяют избежать многих ошибок. Вот некоторые, наиболее характерные из них:

1) установка мачты, раскрепленной вантами и штагами, непосредственно на кильсон, особенно вблизи узла соединения кильсона с носовым штевнем. Этот узел имеет слишком большую подвижность и невысокую прочность. При натяжении вант и штагов мачта с большой силой давит на кильсон, деформируя соединительный узел и искажая форму корпуса;

2) крепление поперечных балок непосредственно к фальшбортам без их предварительного усиления. Фальшборта не только не усиливаются, в них при этом сверлятся дополнительные отверстия. Под нагрузкой их тонкие стенки в таких местах деформируются, фальшборта быстро выходят из строя;

3) крепление поперечных балок за верхнюю часть шпангоутов, сверление в шпангоутах дополнительных отверстий;

4) переделка замкнутого шпангоута № 2 в разрезной. Хотя при этом шпангоут и усиливают, но его жесткость станет все равно меньше первоначальной и корпус байдарки будет хуже выдерживать изгибающие и особенно скручивающие нагрузки, создаваемые парусным вооружением.

При установке вооружения на байдарку ряд деталей ее набора необходимо усилить. Желательно соблюдать принцип равнопрочности деталей вооружения: это снизит вес и повысит надежность конструкции.

Вариант лавировочного парусного вооружения, описываемый ниже, был успешно опробован в походе по Онежскому озеру при достаточно жестких условиях плавания (рис. 4). Его краткая техническая характеристика: тип вооружения — бермудский шлюп; площадь основной парусности — 5 м^2 (грот 3,5 м^2 + стаксель 1,5 м^2); рабочая (погруженная в воду) площадь одного шверца — 0,15 м^2; рабочая площадь пера руля — 0,03—0,04 м^2; вес вооружения — около 16 кг.

Конструкция вооружения дает возможность применять комплект дополнительных стакселей. Небольшая высота мачты позволяет обойтись без краспиц.

Мачта *1*, состоящая из 3 колен, установлена на степсе *2*, закрепленном посередине носовой поперечной балки *20*. С помощью хомута *3* мачта соединена с продольной балкой *4*, которая другим своим концом крепится к наделке оболочки с помощью хомута *8*. В средней части продольная балка крепится к шпангоуту № 1 с помощью хомута *5* и стойки *6*. Носовая поперечная балка *20*, расположенная перед шпангоутом № 2 (на 180—200 мм в нос от него), крепится с помощью втулок *22* к носовым секциям фальшбортов, усиленных в этом месте накладками *23*. Кормовая поперечная балка *18* располагается перед шпангоутом № 3 на расстоянии около 150 мм в нос от него. Балка *18* крепится к средним секциям фальшбортов аналогично балке *20*. На концах крайних секций поперечных балок *18-1* и *20-1* установлены боковые надувные поплавки *17* объемом не менее 50 л каждый. По обоим бортам на расстоянии около 250 мм от фальшбортов установлены также доски для откренивания. Мачта раскрепляется форштагом, ахтерштагом *12* и вантами *14*. Нижняя часть вант раздвоена — с помощью растяжек *16* они соединены с концами крайних секций поперечных балок. Натяжение форштага и вант регулируется мягкими талрепами *9*. Носовая поперечная балка 20 с помощью хомутов *2* и наклонных стоек *24* соединена с кронштейном *25* площадки *26*, приклепанной к двум рыбинам (поперечинам) носовой секции кильсона.

Несимметрично профилированные шверцы могут быть поставлены либо на носовой поперечной балке *20*, либо на отдельной шверц-балке, которую нужно установить над шпангоутом № 2. Вместо двух шверцев можно применять один боковой шверт с симметричным профилем — это упрощает вооружение, но несколько ухудшает лавировочные качества судна. Шверцы (шверт) проще всего выстрогать из сосновой доски толщиной 25 мм. Наибольшие нагрузки от работы парусов приходятся на носовую часть (переднюю половину) байдарки. Жесткость корпуса в этом месте повышает продольная балка *4*, которая объединяет носовую половину набора байдарки, по-

перечную балку *20* и нижнее колено мачты в прочную пространственную ферму. Связь балки *4* с кильсоном (через стойку *6* и шпангоут № 1) существенно повышает жесткость набора байдарки в районе узла соединения носового штевня с кильсоном. Слабое место здесь — крепление носовой наделки к оболочке: при сильном натяжении форштага наделку может стянуть с оболочки байдарки. Простейший способ укрепить это место — привязать балку *4* к носу байдарки капроновой тесьмой.

(Более сложный способ — прикрепить наделку к верхнему торцу штевня винтом, для чего нужно на собранной байдарке просверлить сверху наделку и торец штевня, затем разобрать байдарку, нарезать в штевне резьбу, а отверстие в наделке рассверлить — увеличить его диаметр на 4—5 мм. Способ этот имеет ряд недостатков и не всегда дает хорошие результаты.)

Рулевой узел байдарки нуждается в доработке. Площадь пера руля желательно увеличить, для чего из прочного листового дюраля толщиной 3 мм изготовить новое перо руля. Переднюю и заднюю боковые кромки пера заострить. Ось-заклепка штатного пера руля высверливается и заменяется болтом М6, выполненным из нержавеющей стали. На рулевой коробке ось размещается в другом месте — переносится вперед и вниз — см. рис. 4, *в*. (Если оставить ось на старом месте, щечки рулевой коробки могут не выдержать нагрузок от нового пера руля.) Управлять парусной байдаркой с помощью педалей неудобно. Проще заменить их рулевой колонкой, как на байдарке «RZ-85». Педали снимаются, а на пластине, к которой они крепились, устанавливается Л-образная стойка из полосы алюминиевого сплава толщиной 2—3 мм. На верхнюю перекладину стойки с помощью вертикальной оси сажается качалка, концы которой связываются тягами с концами румпеля рулевого узла.

При установке на байдарку парусного вооружения необходимо увеличить прочность некоторых деталей набора. Носовые и средние секции фальшбортов в местах установки поперечных балок усиливаются накладками *23* из *Г*-образного профиля. Длина накладок 300—350 мм, толщина профиля 3—4 мм, материал — алюминиевый сплав. К фальшбортам накладки крепятся болтами М4, установленными вместо высверленных и удаленных заклепок. К накладкам привариваются втулки *22*. Поперечные балки продеваются в эти втулки и фиксируются штырями из стальной проволоки толщиной 5—6 мм. При невозможности выточить и приварить к накладкам втулки их можно заменить прочными хомутами. Крепить хомуты к накладкам заклепками или винтами с потайной головкой. Шпангоут № 2 усиливается вертикальными распорками, сделанными из обрезков лыжной палки. Распорки плотно вставляются в шпангоут и, чтобы не ослаблять его лишними отверстиями, крепятся с помощью хомутов.

Бермудский грот *11* для данного парусного вооружения выбран в основном, чтобы вес вооружения был минимальным. Вместо бермудского можно применить грот типа «Стриж» той же площади, его шить несколько проще (к тому же для него можно использовать менее качественную ткань). Стаксель *10* в этом случае остается таким же, но потребуется более прочная мачта.

Устройство и изготовление бермудского парусного вооружения описаны в журнале «Катера и яхты» (см. справочник «По страницам «Катеров и яхт». Судостроение, 1986), а вооружения «Стриж» — в книге В. Перегудова «Туристские разборные парусные суда» (ФиС, 1987).

Коротко об обеспечении безопасности плавания на открытом водоеме. Имея свои особенности (маршрут проходит дальше от берега, чем на реках; ветроволновая обстановка в короткий срок может сильно измениться; велика опасность переохлаждения при попадании в воду), оно требует, чтобы группа состояла не менее чем из 2 судов, а экипаж (особенно рулевой), даже в походе I к. с., имел опыт плавания на парусно-гребном судне. Солидную помощь окажут здесь соревнования по технике парусного туризма.

СОДЕРЖАНИЕ

Мир путешествий

За далью — даль

Клуб туриста

ВЕТЕР СТРАНСТВИЙ

Альманах, вып. 23

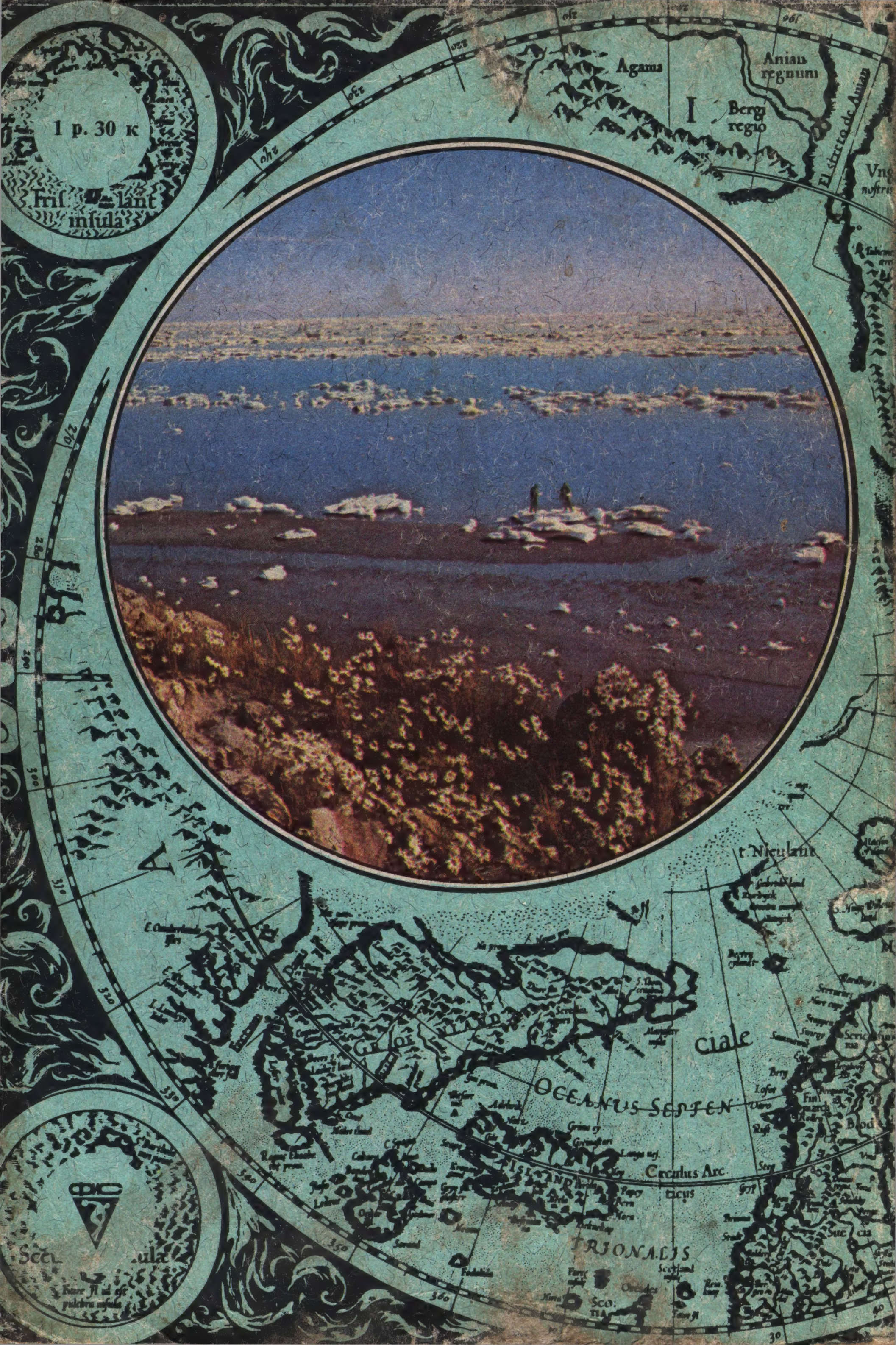
Составитель
Лев Григорьевич Трипольский

Заведующий редакцией *Э. П. Киян.* Редактор *Г. Г. Геннис.* Художник *Б. И. Жутовский.* Художественный редактор *Ю. В. Архангельский.* Технический редактор *Е. И. Блиндер.* Корректор *З. Г. Самылкина.*

ИБ № 2453.
Сдано в набор 30.12.87. Подписано к печати 8.04.88. А 01446. Формат 60×90/16. Бумага офс. Гарнитура «Таймс». Офсетная печать. Усл. п. л. 10,00. Усл. кр.-отт. 25,50. Уч.-изд. л. 16,48. Тираж 150 000 экз. Издат. № 8242. Зак. 1107. Цена 1 р. 30 к.

Ордена «Знак Почета» издательство «Физкультура и спорт» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 101421, Москва, К-6, Каляевская ул., 27.

Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 150014, Ярославль, ул. Свободы, 97.


1 р. 30 к
Agama
Anian regnum
Bergi regio
ciale
OCEANUS SEPTEN
TRIONALIS
Circulus Arc
ticus
t. Nieulant


ВЕТЕР СТРАНСТВИЙ 23